

Historic, Archive Document

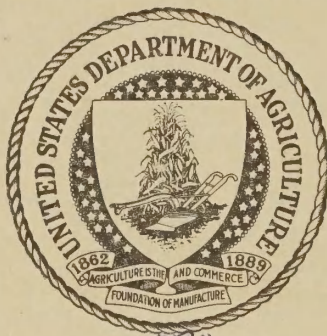
Do not assume content reflects current scientific knowledge, policies, or practices.

R
Folio
241
In88
Suppl.

INTERNATIONAL SEED TESTING ASSOCIATION-
COMMITTEE FOR PUBLICATION AND REGIS-
TRATION.

Bibliography of "Germination of seed"
Supplement [1939?]

UNITED STATES
DEPARTMENT OF AGRICULTURE
LIBRARY



BOOK NUMBER

"P"
Folio
241
In 88
suppl.

BIBLIOGRAPHY OF "GERMINATION OF SEED"

S U P P L E M E N T .

---:---:---

approx.
1000 references.

A.I.a. Temperature in general.

1364. Bentzien, J.A.
Om frøs spiring ved forskellige temperaturgrader.
(On the germination of seed at various temperatures).
Dansk Havetidende, p.73-75.
1365. Candolle, A.P.de,
De la germination sous les degrés divers de température constante. Bibl.Univ.Suisse 14.
1876. Velten, W.
Ueber die Folgen der Einwirkung der Temperatur auf die Keimfähigkeit und Keimkraft des Samens von Pinus Picea Du Roi.
Sitzungsber.d.Kais.Akad.d.Wiss.Math.-Naturwiss.Cl.Wien, 74, 1.Abt., p.359.
1878. Pedersen, Rasmus.
Einfluss der Temperatur auf die Kohlensäureausscheidung gekeimter Gerste im Dunkeln. Mitt.Carlsb.Laborat.1878.
1907. Vaugh, F.A. und Pomeroy, C.S.
Die physikalische Konstante (Wärmegrad) für den Keimungszustand der Kresse. Massach.Stat.Rpt.71. Ref.E.S.R. 20-324, 1908.
1926. Kotowski, F.
Temperature relations to germination of vegetable seed.
Am.Soc.Hort.Sc.Proc.23-176. Ref.E.S.R.58-6-535, 1928.
1926. Proskorjakov, E.
Temperaturbedingungen der Samenkeimung bei den im Frühling blühenden Stauden. Bull.Jard.Bot.Princ. U.S.S.R.25-1.
Russ.m.dtsch.Zusfassg.
1927. Camp, A.F. and Walker, M.N.
Soil temperature studies with cotton. II. The relation of soil temperature to the germination and growth of cotton.
Florida Sta.Bull. 139-17. Ref.E.S.R. 58-3-225, 1928.
1927. Kotowski, F.
Temperature relations in germination of vegetable seeds.
Roczniki Nauk Rolniczych i.L.17-397. Poznan (polnisch mit englischen Rés.).
- Pojarkova, A.J. 1928.
Temperaturbedingungen der Keimung als bestimmender Faktor für Aehrenbildung beim Wintergetreide. Ber.dtsch.Bot.Ges.45-10-627.
Ref.F.d.L. 3-13-614. Ref.Bot.Centr.Bl. N.F. 12-13/14-412.
Ref.Pfl.bau 4.Jahrg.,H22p351, 1927/28.
1928. Wilson, H.K.
Wheat, soybean and oat germination studies. With particular reference to temperature relationships.
J.A.S.of Agron. 20-6-599. Ref.E.S.R. 60-1-27, 1929.
1929. Bremer, H.
Die Abhängigkeit der Zuckerrübenkeimung von der Temperatur.
Ztschr.angew.Bot. 11-2-112.
1929. Gericke, W.F.
Some relations of maintained temperatures to germination and the early growth of wheat in nutrient solutions.
The Philippine Journ.of Science 33-2-215.

A.I.b. Alternating temperatures.

1927. Kotowski, F.
Temperature alternation and germination of vegetable seed.
Extr.d'Acta Soc.Bot.Polon. 5-1-1. Ref.Bot.Centr.Bl.N.F.14-7/8-207 (1929). Ref.E.S.R. 61-6-515.

A.I.c. Low temperatures.

1891. Kohlert, A.
Einfluss niederer Temperaturen auf die Keimfähigkeit der Samen landwirtschaftlicher Kulturpflanzen. Wien.landw.Ztg.,p.92.

A.I.c.

1872. Duclaux, E.
De l'influence du froid de l'hiver sur les graines végétales.
Comp.rend.hebd.des Séances de l'Acad.d.Sci.Paris 74-802-303.
1903. Doemens.
Einfluss niederer Temperaturen auf geweichte Gerste.
8.Jahresber.d.Demens'schen Brauereischule in München.
Ref.J.F.Agric.Chem.III.Folge VI, p.475.
1902. Dörmens.
Einfluss von niederer Temperatur und Tageslicht auf die Keimung
der Gerste. 8.Jahresber.Lehranst.f.Brauerei München, 1901/02, p.33
1915. Shulov, I. and Morozov, V.
The effect of freezing on flax seed. Trudy Opytn.Sta.Moskov
Selsk.Khoz.Inst.1-42.
1921. Franck, W.J.
Germination tests at low temperatures with particular reference
to seeds which are not fully after-ripened.
4th.Intern.Seed Testing Conf.p.59.
1923. Lopriore, G.
Le basse temperature in rapporto alla germinazione d'ei semi
di cuscuto. Staz.Sper.Agrar. 56-271.
1923. Munerati, O.
Le basse temperature al momento della germinazione fanno sfug-
gire il grano all'attacco della carie ? Rendic.Cl.Sci.Fis.Iat.
Nat.Accad.Lincei Ser.5, 32-285.
1925. Molz, E. and Müller, K.
Low temperature testing of pickled cereal seed (trans.title)
Pflanzenbau (Berlin) 2-12-185.
1925. Molz, E.
Ueber das Auflaufen verschiedenartig gebeizten Saatgutes bei
tiefer Temperatur. D.L.P. 52-671. Ref.F.d.L. 1-15-437, 1926.

A.I.d. High temperatures.

1879. Motten.
Einfluss der Wärme auf das Keimen der Rübensamen. Neue Ztschr.
f.Rübenzucker Ind.12-190.
1902. Dixon, H.H.
Resistance of seeds to high temperatures. Ann.Bot.Dec.p.590.
Ref.Bot.Centr.Bl.92-434, 1903.
1920. Bresciani, M.
Azione del calore sulla facoltà germinativa dei semi.
L'Italia Agricola LVII 6 Piacenza, p.181).
1920. Gain, Edmond.
Widerstandsfähigkeit ölhaltiger Samen gegen längeres Erhitzen.
C.R.Soc.biol.84 p.887-u.883. Ref.Chem.Centr.Bl.III p.352, 1921.
1924. Keimholz, R.
Effect of high temperature on germination and growth of Maize.
Philip.Journ.Sc.25-3-311. Ref.Bot.Centr.Bl.N.F. 7-149-11.
Ref.E.S.R. 53-7-623.
1924. Rodriguez, G.
Study of influence of heat and cold on germination of hard
seeds in alfalfa and sweet clover.
17th meeting of the Assoc.of Seed Analysts 1924.
1925. Passerini, N.
Influenza di alte temperature sopra la vitalità dei semi di
Trachycarpus excelsa H.Wendl.Boll.It.Agr.di Scandicci VIII-
Firenze, p.48).
1925. Tarchetti, A.
Bruciatura sul terreno dei semi delle erbe infestanti.
Giorn.di Risiicoltura XV 7 Vercelli, p.99).

A.II.a. Light in general.

1877. Vogel, A.
Über Keimung im Licht und im Dunkeln. Östr.landw.Wochenblatt
461.
1924. Battistelli, E.
La luce e la germinabilità del tabacco.
La Riforma Agraria V. 7-8 Parma, p.97.

A.II.a.

1924. Munerati, O.
Dal seme al seme in esclusiva luce artificiale.
Atti R.St.veneto di Sc.Lett.e Arti LXXXVIII, p.251, Venezia.
1927. Honing, J.A.
Dominanzwechsel bei der Lichtkeimung. Verh.5.Intern.Kongr.
Vererbungswiss. 2-361.
1928. Böhmer, K.
Die Bedeutung der Samenteile für die Lichtwirkung und die
Wechselbeziehung von Licht und Sauerstoff bei der Keimung licht-
empfindlicher Samen. Jahrb.wiss.Bot. 68-549. Ref.F.d.L.4-1-
24 u.25, 1929. Ref.Bot.Centr.Bl.N.F. 14-7/3-206, 1929.

A.II.b. Short wave and X rays.

1917. Stehlik, V.
Ueber die Wirkung von Röntgenstrahlen auf die Keimung des
Rübensamens und das Wachstum der Zucker- und Futterrübe.
Ztschr.Zuckerind.Böhmen. 41-424.
1923. Picado, C. und Vicente, E.
Einfluss der Röntgenstrahlen auf die Samenkeimung. Arch.phys.
biol. 3-13. Ref.Chem.Centr.Bl. II p.928, 1925.
1924. Lo Priore, G.
Azione dei raggi X e dei raggi violetti sulla germinazione.
Atti Soc.It.per il progresso delle Scienze XIII Riun.Napoli
Apr.-Maggio 1924 - Roma 1925, p.422.
1927. Ancel, Suzanne.
Sur l'action du temps et de l'intensité dans l'effet des irra-
diations X sur des graines germées. C.R.Ac.Sc.Paris 185-16-791.
1927. Higgins, G.M. and Sheard, Ch.
Germination and growth of seeds as dependent upon selective
irradiation. Plant Physiol. 2-325. Ref.Bot.Centr.Bl.N.F.
12-7/8-199, 1928.
1927. Sheard, Ch. and Higgins, G.M.
The influence of direct irradiation by a quartz mercury arc
lamp upon the germination and growth of certain seeds.
Plant Physiol. 2-461. Ref.Bot.Centr.Bl.N.F. 13-11/12-333, 1928.
1927. Sheard, C. and Higgins, G.M.
The influence of selective and general irradiation by a quartz
mercury arc lamp upon the germination and growth of seeds.
Science 65-1681-282. Ref.E.S.R. 57-7-617.
1928. Fabricius, L.
Forstliche Versuche. II. Keimfähigkeit des Samens alter Tannen.
III. Wirkung ultravioletter Strahlen auf die Keimung. Forst-
wiss.Centr.Bl.1928, S.694. Ref.Bot.Centr.Bl.N.F.14-11/12-336,
1929.
1928. Jacobi, G.
Untersuchungen über die Wirkung des ultravioletten Lichtes
auf Keimung und Wachstum.
Beitr.z.Biol.d.Pflanzen 16-405. Ref.F.d.L. 4-8-254, 1929.
1928. Johnson, Edna L.
Growth and germination of sunflowers as influenced by X-rays.
Am.J.Bot.15-65. Ref.Bot.Centr.Bl.N.F.13-9/10-268.

A.III. Light and temperature.

1929. Kinzel, W.
Ueber den Einfluss von Licht und Frost sowie wechselnder Tem-
peraturen auf die Keimung der Samen. P.Bl.P.u.S.6-274 u.298.

A.IV.a. Moisture content of the seed beds and the soil.

1879. Just, L.
Über den Einfluss schneller Wasserzufuhr auf die Keimfähigkeit
der Samen. Verhandl.der Bot.Sektion der 52.Naturforscher-
Versammlung in Baden. 1879 S.221, Bot.Ztg.1880, Nr.3.
1886. Bogdanoff, S.
Das Minimum der Wasseraufnahme bei keimenden Samen.
Nachr.d.Petrow.Ak.f.Land- u.Forstwsch.9-1-1, Moskau, Russ.

A.IV.a.

1839. Bogdanoff, S.
Das Verhältniss der aufgekienten Samen zum Grundwasser. Eine Experimental-Untersuchung (Forts.) Kiewer Univ.Nachr.29-8-101.
Russisch.
1839. Bogdanoff, S.
Die Beziehungen der keimenden Samen zum Grundwasser (Experimentaluntersuchungen) Kiewer Univ.Nachr.Mai-Juni-Juli, p.1.
Russisch.
1900. Goss, E.
Der Einfluss verschiedener Lengen Wasser auf die Keimung des Rübensamens. Oest.Ung.Zts.f.Zuckerind.und Landw., No.4.
1922. Čamelař, F.
L'influence de la sécheresse anormale de l'année 1921 sur la faculté germinative de céréales. Československý Zemědělec. 3-377. (en tchèque). Publications de l'Institut des recherches agronomiques à Brno, No.75. (Avec un Rés. en français et en allemand).
1923. Kamensky, K.V.
Eine Erforschung über die Befeuchtung bei Keimung der Weizen-samen. Ann.d'Ess.Sem.Leningrad 4 Litr.5. Russ.m.dtsch.Rés.p.19.

A.IV.b. Alternations of humidity.

1891. Bussard, L.
Hygroscopicité des semences. Ann.de l'Institut national agro-nomique, T.XII.
1899. Maguenne, L.
On the hygrometric condition of seeds.
Compt.Rend.Acad.Sci.Paris 129-20-773.

A.IV.c. Absorption of water and soaking.

1870. Bentzien, J.A.
Udblødning af frø i vand, syrer og klorvand. (Soaking of seeds in water, acids and chlorine-water). Dansk Havetidende p.377-30.
1874. Nielsen, (Tystofte) P.
Laeskningens indvirkning paa hvedens spireevne og vækst. (The influence of steeping on the germination capacity and the growth of wheat). Ugeskrift for Landmænd II p.257-264.
1875. Nielsen, (Tystofte) P.
Om laeskningens indvirkning paa hvedens spireevne og vækst. (On the influence of steeping on the germination capacity and growth of wheat). Ugeskrift for Landmænd I. p.29-35.
1877. Horky.
Ueber die Volumzunahme einiger Samen infolge künstlicher Benetzung. Haberl. Wiss.Prakt.Unters.2.
1879. Briem, H.
Die Veränderung des Wasserstandes bei in Wasser gelegten Rübensamens. Organ Centr.Ver.f.Rübenzuckerind.Oesterr.Ung. Monarchie. p.303.
1879. Reinke.
Untersuchungen über Quellung. Hansteins Bot.Abhandlungen 4.
1880. Ullik, F.
Weichprocess der Gerste. Ztschr.d.Brauind.- Ver.Fgr.Böhmen 1830. Ref.J.F.Agric.Chem.N.F. III, p.563.
1883. Wilhelm, G.
Beobachtungen über die Wassermengen, welche Samenkörner aus feuchter Luft aufnehmen. Oesterr.landw.Woch.bl.Nr.49.
Ref.(kurz) J.F.Agric.Chem.N.F. VI, p.106.
1885. Wollny, E.
Untersuchungen über die künstliche Beeinflussung der innern Wachstumsursachen. 7: Der Einfluss des Vorquellens des Saatgutes auf die Entwicklung und die Erträge der Kulturpflanzen. Forsch. auf dem Gebiete der Agrikultur-Physik. 3-5-330.
Ref.J.f.Landw.1886, p.485.
1886. Grassmann, P.
Einfluss des Feuchtigkeitsgehalts der Rübenknäule auf die Keimkraft der Samen bei längerer Aufbewahrung. Oesterr.Rüben-zuckerztg.24(N.F.15) p.734.Ztschr.Ver.Rübenzuckerind.p.102 u. 725. Ref.J.F.Agric.Chem.N.F.IX, p.73.

A.IV.c.

1890. Hofmeister, Franz.
Untersuchungen über den Quellungsvorgang. Arch.exp.Pathologie 27-395. Ref.Naturw.Rundschau 5-618.
1893. Coupin, H.
Sur les variations du pouvoir absorbant des graines en rapport avec leur poids.
Bull.Soc.Bot.France 40-2-102. Ref.E.S.R. 5-4-336.
1895. Coupin, H.
On the absorption and rejection of water by seed.
Ann.Sci.nat.Bot.Ser.3, 2-1/3-129. Ref.E.S.R. 8-3-743.
1895. Coupin, H.
Sur le gonflement des graines. Ann.des Sci.naturelles. Botanique 8-2-129. Ref.E.S.R. 8-9-743.
1895. Gain.
Ueber das Absorptionsvermögen der Samen.
1896. Coupin, Henri.
Recherches sur l'absorption et le rejet de l'eau par les graines. Thèse de la Fac.des Sc.Paris.
1897. Herles.
Ueber den Einfluss der Vorquellungsdauer und andere Umstände auf das Resultat der Keimfähigkeit des Rübensamens.
Ztschr.Zuckerind.Böhmen, Heft 7.
1899. Velde, A.J.J.van de
Over het opnemen van water en het afscheiden van oplosbare stoffen door de zaden van *Pisum sativum*. Extr.d.Livr.Jub.dédié à Charles van Bambeke. Bruxelles (Henry Lamartin).
1901. F.D.B.
Le mouillage des grains au moyen de l'eau stagnante ou d'une eau courante. Moniteur de la brass. No.2156.
1901. Krutwig.
Einwirkung des Wassers verschiedener Zusammensetzung auf das Einweichen der Gerste. Ztschr.Spiritusind.24 p.23. Ref.J.F. Agric.Chem.III Folge IV, p.499.
1904. Kuntze.
Das Vorquellen des Rübensamens. Bl.f.Zrb. 209.
1904. Lapp, V.
Verfahren zum Weichen von Getreide. Ztschr.Spiritusind.27-32.
1909. Horne, A.S. and Coull, S.
On the absorption of water by the seeds of *Vicia faba*.
Proc.Univ.Durham Phil.Soc. 3-5-267.
1913. Frehse, K.
Soaking nuts. Ann.Falsif. 6-54-163.
1914. Dreverhoff, P.
Weichverfahren für Getreide, Sämereien und Pilze unter Zufuhr von Nährsalzen. Ztschr.Ges.Getreidewes. 6-176.
1919. Sutton, G.L.
The absorption of moisture by wheat grain and its relation to the humidity of the atmosphere.
Roy.Soc.West.Aust.Jour.and Proc. 6-2-75.
1920. Braun, Harry.
Presoak method of seed treatment. A means of preventing seed injury due to chemical disinfectants and of increasing germicidal efficiency. J.Agric.Res. 19-363.
1923. Coupin, H.
Le gonflement des graines et la pression osmotique du milieu.
C.R.Ac.Sc.Paris 177-971.
1923. Hickel.
Le trempage des semences.
C.R.Ac.d'agric.d.France 4.pp.114, 7.février.
1926. Bouygues, H.
Sur le gonflement des graines de *Phaseolus vulgaris* var. Soissons (The swelling of seeds of *P.vulgaris*).
Actes Soc.Linn. Bordeaux 78-72. Ref.Biol.Abstr.3, No.1-3 (1929) p.54.
1926. Finikov, N.A.
Sur le gonflement des graines dans les solutions de certains acides, alcalis et sels. Bull.Inst.Sc.Lesshaft. Leningrad 12-199. Ref.Bot.Centr.Bl. 151-5/6-141.
1926. Völler, H.
Das Vorquellen von Gemüsesamen. Die Gartenwelt 30-3/58.
Ref.Ztschr.Pflanzenern., Düng.u.Bodenk.7.Jahrg.B 4-188, 1928.

A.IV.c.

1927. Barton, A.V.
The effect of long continued soaking on seed germination.
Am.J.Bot. 14-632.
1927. Billmeyer, H.
Der Einfluss der Vorquellung und der Samenschale auf die Keimung lichtgeförderter Samen. Jahrb.wiss.Bot. 67-4-702, Ref.
Bot.Centr.Bl.N.F.12-11/12-329, 1928. Ref.F.d.L.3-13-613, 1928.
1927. Busse.
Klengung und quellung (Extraction and soaking).
Ztschr. Forst u. Jagdw. 59-129. Ref.Biol.Abstr.1923, 2-252.
1928. Foutzoff, A.
The swelling and germination of the seeds of *Abutilon Avicennae*
Gärtn. Ann.d'Essais de Semences Leningrad 6-1-81. Russ.m.engl.
Res.
1929. Schmidt, E.V.
Wird durch das Vorquellen von Rübensaat eine erhöhte Keimkraft
erzielt? Dtsch.Zuckerind. 1-321.

A.IV.d. Drying of seeds.

1836. Ludwig, F.
Ueber durch Austrocknen bedingte Keimfähigkeit der Samen einiger Wasserpflanzen. Biol.Centr.Bl. 6-299.
1902. Schönfeld, F.
Die Verbesserung der Keimfähigkeit der Gerste durch Dörren.
Wochenschrift für Brauerei. 729.
1911. Todaro, F.
Sulla germinabilità dei semi essiccati artificialmente: La devitalizzazione dei semi di cuscuto. Agricoltura Italiana.
1916. Weis, Fr.
Det fysiologiske grundlag for tørring af korn og saedefrø.
(Foredr.). (The physiological basis of drying of cereal seed and other seeds). Ugeskrift for Landmænd p.587-590, 601-604.
1922. Solberg, E.
Kunstig tørring som middel til å fremme kornets spiring.
(The effect of artificial drying upon the germination of the cereals). Årsberetning fra Statens Frøkontrollanstalt i Trondhjem 1922, 76 og 1924, 47.

A.IV.e. Immersion.

1873. Thuret, G.
Expériences sur des graines de diverses espèces plongées dans de l'eau de mer. Archive des Sciences de la Bibliothèque universelle 177. Bot.Jahresber. 258.
1902. Letacq, A.L.
Observations sur la germination de quelques plantes hygrophiles faites aux étangs des Personnes (Orne) du Mortier et des Rablais (Sarthe) Feuille jeun. Natural (4) Ann.32, p.135.
1927. Eklund, O.
Weitere Versuche über die Keimung in Meerwasser. Mem.Soc.pro Fauna et Flora Fenn. 3-45. Ref.Bot.Centr.Bl.N.F.13-11/12-354, 1928.
1927. Terasawa, Y.
Experimentelle Studien über die Keimung der Samen von *Trapa natans* L. Bot.Mag.Tokyo 41-581.
1928. Nakajima, Y.
Untersuchungen über die Keimung der Samen einiger Wasserpflanzen. I. Bot.Mag.Tokyo 42-576. Japanisch.

A.V. Atmospheric conditions.

- 1881) Einfluss des Luftdrucks auf Weichen und Keimen. Hopfenlaube
1882) Nr.43, 1881. Centr.Bl.f.Agrik.-Chem.H 2-143, 1882.
1882. Carter.
Wirkung des Luftdruckes auf die Keimung. Centr.Bl.ges.Forstwes. H.3-130. Ref.(kurz) J.F.Agric.Chem.N.F.V, p.151.
1922. Buglia, G.
Sullo sviluppo di semi di orzo in atmosfera a bassa pressione.
Arch.di Scienze Biologiche III 1-2 Napoli, p.112.

A.V.

1924. Rongione, A.
 Variazione della pressione osmotica in semi germinanti.
 Boll.Orto Bot.R.Univ.Napoli VII p.134.
 (Variations in osmotic pressure in germinating seeds).
 Veränderungen des osmotischen Druckes in keimenden Samen.
 Arch.Sci.Biol. 3-87, 1922. Ref.Ztschr.Pfl.ern.u.Düng.A, 1-219.
1928. Davies, P.A.
 High pressure and seed germination in alfalfa and sweet clover.
 Am.J.Bot. 15-2-149. Ref.E.S.R. 59-3-228. Ref.Bot.Centr.Bl.N.F.
 13-17/12-340.

A.VI. Electricity.

1884. Hildebrandt.
 Keimung von Rübensamen unter Einwirkung des elektrischen Lichts.
 Der Landwirt, Schles.landw.Ztg.Nr.24.
1889. Warren, H.N.
 Wirkung des elektrischen Stromes auf die Keimung.
 Bied.Centr.Bl.f.Agr.K.Ch. 18-572.
1905. Löwenherz, R.
 Versuche über Elektrokultur. Z.Pfl.Kr. 15-137.
1905. Michaels, H. und De Heen, P.
 Note relative au mode d'action excitatrice exercée par les
 courants sur la germination. Bul.Acad.Roy.Belg.Cl.d.Sc., No.7,
 juillet. Ref.Bot.Centr.Bl. 99-374.
1908. Lazerges, E.
 Influence des courants continus sur la germination.
 Bull.Soc.Hist.Nat. Toulouse, p.13.
1922. Buglia, G.
 Ricerche di elettrogerminazione. Influenza delle scariche
 elettriche sulla germinazione dei semi di frumento.
 Atti Soc.Tosc.di Sc.Nat.Memorie XXXIV Pisa, p.113.
 Ref.Bot.Centr.Bl. 144-100.
1927. Paulsen, Emilio F.
 La influencia de las corrientes eléctricas débiles in presencia,
 de soluciones diluidas de electrolitos de bajo poder de
 disociación sobre la germinación de las semillas. Rev.agr.
 Veterin. Univ.Buenos Aires. 132-434. Ref.Bot.Centr.Bl.N.F.
 13-3/4-75, 1928.
1928. Tamm, E.
 Ueber den Einfluss der durch den Boden geleiteten elektrischen
 Energie auf Keimfähigkeit, Triebkraft und Jugendwachstum von
 Pisum sativum. Bot.Arch. 21-1-9. Ref. F.d.L. 3-19-889.

A.VIII. Seed weight and seed selection.

1886. Wollny, E.
 Untersuchungen über den Einfluss des specifischen Gewichts des
 Saatgutes auf das Produktionsvermögen der Kulturpflanzen.
 Forsch.auf dem Gebiete der Agrikultur-Physik 9-207-216.
 Ref. J.f.Landw., p.489.
1912. Harris, J.A.
 On differential mortality with respect to seed weight occurring
 in field cultures of Phaseolus vulg. Am.Naturalist 46-512.
- 1913) Harris, J.A.
 1914) The relationship between the weight of the seed planted and
 the characteristics of the plant produced.
 Biometrika 9-11, 1913 and 10-72, 1914.
1914. Cummings, M.B.
 Large seed a factor in plant production.
 Vermont Agr.Exp.Sta.Bull. 177-89.
1917. Bassi, E.
 La selezione del seme e la semina del granoturco.
 Gior.di Agr.della Doménica XXVII 10 Piacenza, p.77.
1918. Army, A.C. and Garber, R.J.
 Variation and correlation in wheat with special reference to
 weight of seeds planted. J.Agric.Res. 14-9-359.
1923. Brenchley, W.E.
 Effect of weight of seed upon the resulting crop.
 Ann.Appl.Biol. 10-223.

A.VIII.

1923. Rudolfs, W.
Influence of temperature and initial weight of seeds upon the growth of *Phaseolus vulgaris* seedlings. J.Agric.Res. 26-537.
1923. Schmidt, D.
A study of plant growth in relation to the weight of seeds. 43 Ann.Rpt. New Jersey State Agr. Exp. Sta. p.338.
1924. Holbert, J.R., Burlison, J.L., Koehler, B., Woodworth, C.H., and Dungan, G.H.
Cornroot-, stalk- and ear-rot diseases, and their control thru seed-selection and breeding. Ill.Agr. Exp. Sta. Bull. 255-239. (illustr.).
1924. Kiesselbach, T.A.
Relation of seed size to yield of small grain crops. J.A.S. of Agron. 16-670.
1924. Rotunno, N.A.
Effect of size of seed on plant production with special reference to radish. Bot. Gaz. 78-397.
1924. Schmidt, D.
The effect of the weight of the seed on the growth of the plant. New Jersey Agr. Exp. Sta. Bull. 404.
1926. Kotowski, F.
Effect of size of seed on plant production. Acta Soc. Bot. Polonice III-2-253.
1927. Korsmo, E.
Size of seed experiment with cereals (Trans. title). Meld. Norges Landb. Høiskole 7-5/6-299. (engl. and germ. abstr.). Ref. E.S.R. 57-9-826.
1928. Champion, H.G.
The effect of size on germination and development of seed of sal. (*Shorea robusta*). Indian Forester 55-2-93. Ref. (2 sentences) E.S.R. 58-9-342.
1928. Gleisberg, W.
Der Einfluss der Samengrösse bei Radieschen auf Keim- und Lebensleistung. Gartenb. wiss. 1-2-81. Ref. F.d.L. 3-20-956.
1928. Linsbauer, L.
Ueber Samenselektion. Gartenbauwissenschaft. 1-1-46. Ref. F.d.L. 3-17-799.
1929. Ayres, J.C.
Relation of plumpness and viability to color of Grimm alfalfa seed. Seed World 25-2-17. Proc. Ass. Off. Seed Anal. of N.A. p.23. April Ref. E.S.R. 60-6-533.

A.IX.a. Threshing injuries.

1899. Schellenberg, H.C.
Maschinendrusch und Handdrusch in ihren Beziehungen zur Qualität des Saatgutes bei unsern Getreidearten. L.J. Schweiz 13-152.
1905. Manerati, O.
La trebbiatura meccanica e il grano da semina. Le Staz. Sper. Agr. It. Vol. XXXVIII, p.677.
1925. Morettini, A.
The influence of the time of threshing upon the germinability of grain. Staz. Sper. Agr. Ital. 58-1/6-161.
1928. Munn, M.T.
The behaviour during germination of cracked and broken seeds from badly threshed red clover seed. Proc. As. of Off. Seed Anal. of North America 1928, p.68.

A.IX.b. Mutilation.

1895. Steglich.
On the prevention of injuries to grain. Landw. Jahrg. 3-3-44.
1921. Woolman, H.M.
Seed coat injury and viability of seeds of wheat and barley as factors in susceptibility to molds and fungicides. Jour. Agr. Sci. 21-99.
1925. Lute, A.M.
Some notes on the behaviour of broken seeds of cereals and sorghums. Pr. As. Of. S. Anal. N.A. 17-33.
1925. Whitcomb, W.O. and Hay, W.D.
Notes on the germination of broken seeds. Pr. As. Of. S. Anal. N.A. 17-38.

A.IX.b.

1926. Bouygues, H.
Les blessures des téguments et le gonflement des graines.
Act.Soc.Linn. Bordeaux 73-67. Ref.Biol.Abstr.3-1/3-54, 1929.
1927. Alberts, H.W.
Effect of pericarp injury on moisture absorption, fungus attack and vitality of corn. J.A.S.of Agron. 19-11-1021.
Ref.E.S.R. 62-1-26.
1927. Zapparoli, T.V.
"Hernicus" seeds in maize. Journ.Heredity 13-10-461,462.
Ref.E.S.R. 58-5-430, 1928.
1928. Oathout, C.H.
The vitality of soybean seed as affected by storage conditions and mechanical injury. J.A.S.of Agron. 20-3-837. Ref.E.S.R. 60-3-226, 1929.
1928. Witte, B.O.L.
On broken growths of Leguminous plants, their causes, judgment and value. Proc. 5th. Intern.Seed Test.Congr.Rome, p.15.

A.IX.c. Storage.

1895. Risler.
La germination du blé et la profondeur de l'ensemencement.
Monit.industr. No.9.
1921. Johannsen, W.
Orienterende forsøg med opbevaring af agern og Bøgeolden.
(Orientation experiments as to the storage of acorn and beech nuts). Forstlige Forsøgsvaesen 5, p.372-390.
1927. Alberts, H.W.
A method for storing small quantities of seed corn.
J.A.S.of Agron. 19-6-567. Ref.E.S.R. 57-3-728.
1928. Esdorn, Ilse.
Der Einfluss der Lagerung auf die Keimfähigkeit der gelben Lupine. F.d.L. 3-3-346. Ref.Bot.Centr.Bl.N.F. 13-5/6-141.
1928. Guillaumin, A.
Le maintien des graines dans un milieu privé d'oxygène comme moyen de prolonger leur faculté germinative. C.R.Ac.Sc.Paris. 137-14-571.
1929. Wilson, J.K.
Acidity changes in stored legume seeds. J.A.S.of Agron.21-3-815.

A.IX.d. Treatment of seed.

1920. Bassi, E.
Per la preparazione del seme di Mais.
Gior.di Agr.della Domenica XXX 35 Piacenza, p.275.
1924. Wester, P.J.
The preparation and packing of seeds and Scions of trees and shrubs in the tropic. The Philippine Agriculturist Rev.17-46.
Manille. Ref.Revue intern.rens.agr.1925, 923.
1925. Friesen, G.
Der Einfluss der Samenbehandlung auf Wachstums- und Reizvorgänge im Keimling. J.f.W.Bot. 65-28.
1926. Nathass, R.M.
Report on seed "pickling" investigation. Jour.Bath. and West and South Counties Soc. 5e Ser.20, p.175. Ref.E.S.R.57-6-518.
1928. Mencacci, M.
Esperienze sopra alcuni trattamenti ai cereali. Boll.R.Staz. Patol.Veget. 3-96.
1929. Bayles, B.B. and Coffman, F.A.
Effects of dehulling and of date of seeding on germination and smut infection in oats. J.A.S.of Agron. 21-1-41. Ref.F.d.L. 4-10-328.

A/

A.IX.e. Sprouting.

1891. Jensen, J.L.
Om kornets spiring i Aæret. (On the germination of cereal seed in the ear). Landmands Blade p.556-559, 573-579.
1897. ? ? ? ?
Using sprouted grain for seed. Landw.Wchnbl.Schleswig-Holstein 47-41-588.

A.IX.e.

1900. Rafn, Johs.
Brugbarheden af spirede agern. (The usefulness of sprouted acorn). Tidsskrift for Skovvaesen 12a: p.92-100.
1922. Munerati, O.
Sulla germinazione del grano in manelli o covoni a seguito di piogge che accompagnano o seguono la mietitura.
Rend. Acc. Lincei ser. 5. XXI 8, p.336. L'Italia Agricola LIX 10 Supplenza, p.366.
1925. Mc.Donald, A.H.E, and Moodie, A.W.S.
Germination tests with "shot" wheat: Effect of treatment for bunt. Agr. Gaz. N.S. Wales 36-6-414. Ref. E.S.R. 57-1-51.
1925. Passerini, N.
I semi di frumento germogliati a raccolta e loro influenza sulla futura campagna granicola. Boll. Ist. agr. di Scandicci, VIII, Firenze, p.163.
1926. Ott, Jos.
Ausgewachsenes Getreide. Landw. Fachpress f. Tschechosl. 239.
1927. Orlava, S.J.
Notiz über ausgewachsene und nachher ausgetrocknete Samen.
Ann. d'Essais de Semences Leningrade, Vol. V, Livre 4, p.45.

B.I. Hot water treatment.

1891. Kellermann, W.A.
On the germination of Indian corn after immersion in hot water.
23 Ann. Rept. Kansas Acad. Sci. 1891, p.134. Ref. Bot. Centr. Bl. 48-45.
1896. Hollrung, H.
Die Präparation von Rübensamen nach der Jensenschen Warmwassermethode. Zft. des Vereins für die Rübenzuckerind. des Deut. Reiches 46-167-176.
1926. Petri, L.
Influenza della concentrazione degli ioni di H dell'acqua di rigonfiamento sull'energia germinativa delle cariossidi di grano trattate col metodo Jensen.
Influence of the concentration of H ions in water of imbibition on the germinative energy of cereal seeds treated by the Jensen (hot water) method. Boll. della R. Staz. Pat. veget. Anno VI, N. S. No. 2, p.161.
1926. Tamm, E and Husfeld, B.
The electric hot water seed grain steep (trans. title).
Pflanzenbau (Berlin) 2-13-197; No. 14, p.213. Ref. (2 times)
E.S.R. 53-8-745, 1928. Ref. F.d.L. 1-13-592.

B.II.a. Acids and acidity.

1886. Arcangeli, G.
Sopra l'azione dell'acido borico sul germogliamento dei semi.
Atti Soc. Tosc. Sc. Nat. Proc. Verb. 5-25.
1887. Märcker, M.
Ueber die Beeinträchtigung der Keimkraft der Gerste durch Mineralquellen in Schwefelsäure. Magdeb. Ztg. 17 Febr. und 21 April.
Ref. (kurz) J.F. Agric. Chem. N.F. X p.131. Ref. Just's Bot. Jahresber. 15-139, 1889.
1896. Bruijning, F.F.
De invloed van verdund zoutzuur op het ontkiemen van zaden.
Landb. Weekblad 1896.
1898. Soave, M.
Sulla funzione fisiologica dell'acido cianidrico nelle piante. Esperienze sulla germinazione delle mandorle amare e dolci.
Le Staz. Sper. Agr. It. Vol. XXI. p.501.
1899. Hiltner, L.
Über ein neues Beizverfahren für Rübenknäule und die Vorteile desselben gegenüber den bisherigen Beizmethoden.
Öster. Ung. Zft. f. Zuckerind. u. Landw. 28-18. Bl. f. Zrb. VI Jahrg. S. 219, 246 und 270.
1914. Matoušek, Alois und Cibulka, Johann.
Präparation von Zuckerrübensamen nach dem Hiltner'schen Verfahren (mit concentrirter Schwefelsäure) zwecks Beschleunigung der Keimfähigkeit. Ztschr. Zuckerind. Böhmen 39-110. Ref. J.F. Agric. Chem. III Folge, XVII, p.418.

1907. The first of these is the...

1908. The second of these is the...

1909. The third of these is the...

1910. The fourth of these is the...

1911. The fifth of these is the...

1912. The sixth of these is the...

1913. The seventh of these is the...

1914. The eighth of these is the...

1915. The ninth of these is the...

1916. The tenth of these is the...

1917. The eleventh of these is the...

1918. The twelfth of these is the...

1919. The thirteenth of these is the...

1920. The fourteenth of these is the...

1921. The fifteenth of these is the...

1922. The sixteenth of these is the...

1923. The seventeenth of these is the...

1924. The eighteenth of these is the...

1925. The nineteenth of these is the...

B.II.a.

1916. Fallada, O. und Greisenegger, J.K.
Der Einfluss verschiedener Behandlung der Knäuel auf die aus denselben erwachsenen Rüben, mit besonderer Berücksichtigung des Hiltnerschen Beizverfahrens. Oest.Ung.Zts.für Zuckerind. und Landwirtschaft 45-336-346.
1925. Manaresi, A.
Azione dell'acido solforico e dell'acqua calda nella germinazione dei semi del carrubio. Rivista di Biologia, Vol.VII,p.525.
1927. Trumble, H.C.
A note on Danthonia, with particular reference to the effect of sulphuric acid on the germination of the seed.
Jour.Dept.Agr.Soc.Aust. 30-12-1210. Ref.E.S.R.1928, 53-1-32.
1928. Eperjessy, G.
Die Keimung von Weizenarten bei saurer und alkalischer Reaktion. Die landwsh.Forschung, Budapest 1/2-3. Ref.Ztschr.Pflanzenern., Düng., und Bodenk. A 13-5-296, 1929.
1928. Hassebrauk, K.
Ueber den Einfluss der Blausäure auf die Keimreife von Samen. Ztschr.angew.Bot. 10-5-407. Ref.Bot.Centr.Bl.N.F.14-3/4-74,1929.
1928. Koriakina, V.F.
Einwirkung der Schwefelsäure auf die Samenkeimfähigkeit der wildwachsenden Leguminosenarten. Annales d'Essais de Semences 6-2-146.

B.II.b. Fungicides.

1888. Wilhelm, G.
Versuche über die Wirkung der Petroleumbeize auf die Keimung der Maiskörner. Öster.landw.Wochenbl. 14-66-67.
1890. Crozier, A.A.
On the effects of certain fungicides upon the vitality of seeds. Jour.Mycol. 6-8.
1890. Heinrich.
Ueber die Einwirkung der Salpeterlösungen auf die Keimfähigkeit der Samen. Landw. Ann.Neckl.patriot.Ver., p.51.
1892. Jones, L.R.
The effects of various fungicidal treatments upon the vitality of seed corn. Vermont Agric.Exp.Sta.Ann.Rept. 5-138.
1894. Fleming, H.
Keimversuche mit Rübensamen nach Behandlung mit der Kupfervitriol-Kalk-Beize. Ill.landw.Ztg. 49-352.
1897. Thomas, M.B.
The effect of Formalin on germinating seeds. Proc.Ind.Acad.Sci., p.144.
1900. David, S.W.
Zur Frage über die Wirkung des Formaldehyds auf Getreidesamen und auf die Sporen der Brandpilze. Dissertation Dorpat 311 S. (Russisch).
1905. Peacock, R.W.
Smut preventing and their effect on the germination of grain. Agr.Gaz.N.S.Wales 16-3-251. Ref.E.S.R. 17-3-262.
1907. Sutton, G.L. and Pridham, J.T.
The effects of some fungicides recommended for the prevention of "stinking smut" (bunt) on the germination of wheat seeds. Agr.Gaz.New South Wales 13-235.
1910. Stewart, Rob. and Stephens, J.
The effect of formalin on the vitality of seed grain. Utah Agric.Exp.Sta.Bull. 108-145. Ref.E.S.R. 23-8-742.
1911. Fantecchi, P.
Ancora sulla "Azione del solfuro di carbonio sulla germinabilità del frumento. Le Staz.Sper.Agr.It.Vol.XLIV, p.849.
1911. Sutton, G.L. and Pridham, J.T.
The effects of some fungicides recommended for the prevention of wheat seed "stinking smut" (bunt) on the germin.of wheat seeds. Agric.Gaz.New South Wales 21-332, 22-341.
1913. Brittlebank, C.
Effect of formalin and bluestone pickle on the germination of wheat. The Journal of Agriculture of Victoria 11-473-476.
1913. Kiessling, L.
Ueber Keimschädigungen durch Beizung mit Formalin. I.L.Zeitg. 53-253 und 262.

B.II.b.

1921. Boerger, A.
Beizversuche mit Uspulun in Uruguay. *Angew. Botanik* III-321.
1922. Bredemann, G.
Versuche über Erhöhung der Keimkraft unserer Hanfsaat durch Beizung. *Faserforschung* 2-53.
1924. Freckmann.
Versuche über den Einfluss der Samenbehandlung mit Uspulun auf die Förderung der Keimfähigkeit und die Anfangsentwicklung verschiedener Gräser und Leguminosen. *L.J.*, Bd.60.
1925. Gaszner, G.
Die Verwendung von Quecksilberbeizmitteln in der wiederholten Tauchbeize (Kettenbeize). *Z.Pfl.Kr.* 35-1 u.a.
Ref.F.d.L. 1-7-230, 1926.
1926. Niethammer, A.
Uspulun als Samen desinfektionsmittel für physiologische Versuche an höheren Pflanzen. *Nachr.ü.SchädL.Bekämpf.* 1-75. *Ref. Bot.Centr.Bl.N.F.* 12-5/6-130, 1926.
1927. Fiedziuszko, M.
Influence des divers liquides désinfectants sur la germination des graines. *Roczniki Nauk Rolniczych i.L.* 18-279. Poznań (polnisch mit französischen Rés).
1927. Hoffmann, G.
Wet treatment of cereal seed in dry treatment apparatus (trans.title). *Pflanzenbau (Berlin)* 3-20-318. *Ref.E.S.R.* 58-8-746, 1928.
1927. Nagel, W.
Das Schnell-Beizverfahren. *Ztschr.Angew.Bot.* IX-4-420. *Ref. F.d.L.* 3-11-511, 1928. *Ref.E.S.R.* 60-6-547, 1929.
1927. Terenyi, A.
Die Wirkung des Wassers und Bodens bei der Kupfervitriolbeize des Weizens. *F.d.L.* 2-16-516. *Ref.Bot.Centr.Bl.N.F.* 12-5/6-130, 1928.
1928. Neuweiler, E.
Einfluss der Konzentration und Menge von Kupfervitriollösungen auf die Keimfähigkeit von Weizen. *L.J.Schweiz* 42-271. *Ref. Bot.Centr.Bl.N.F.* 13-5/6-140.
1928. Niethammer, A.
Sekundäre Beizwirkungen. *Ztschr.f.Pflanzenern.u.Pflanzenesch.* 38-3/4-83. *Ref.Bot.Centr.Bl.N.F.* 12-13/14-396, 1923. *Ref.F.d.L.* 3-17-803.
1928. Ziegler, A.
Beiz- und Keimversuche mit Traubenkernen. *Weinbau und Kellerwsh.* 7-11-79. *Ref.F.d.L.* 3-20-956.
1929. Lundegårdh, H. und Burström, H.
Untersuchungen über die Wirkung von Beizen bei verschiedenen Keimungsbedingungen.
Medd.Centralanst.Försöksväs 349-1. *Ref.F.d.L.* 4-21-693.
1929. Zimmermann, Fr.
Untersuchungen über die Beeinflussung der Keimung von Tomatensamen durch Beizung mit Gernisan und Uspulun.
Gartenbauwissenschaft. 2-79.

B.II.c. Dry fungicides.

1921. Morettini, A.
Sulla efficacia dei trattamenti polverulenti contro la carie del frumento. *Le Staz.Sper.Agr.It.* Vol.LIV, p.293.
1925. Pouzin, P.
Dry seed treatments (trans.title). *J.Agr.Pr.n.sér.* 44-45-378, 379. *Ref.E.S.R.* 59-1-43, 1928.
- 1925/ Kraft u. Straib.
1926. Untersuchungen mit Bestäubungsmitteln zur Bekämpfung des Weizensteinbrandes. *Pflanzenbau* 7-97.
1926. Müller-Meier.
Seed wheat dry treatments (trans.title). *Pflanzenbau (Berlin)* 3-10-152. *Ref. (2 times) E.S.R.* 58-8-747, 1928.
1926. Romashkin-Polsky.
The comparative effect of the dry method of seed disinfection on the development of barley smut (trans.title). *Izv.Sev. Kavkazsk.Kraev. Sta.Zashch.Rast.* (Bull.Nth.Caucasian Plant Protect.Sta.2-46. *Ref.E.S.R.* 58-7-649, 1928.

B.II.c.

1927. Holz, E.
Zur Geschichte der Saatgut-trockenbeize. D.L.P.54-38-520. Ref. Bot.Centr.Bl.N.F. 12-5/6-134, 1928.
1927. Volk, A.
Neuere Erfahrungen mit Trockenbeizen. Vortrag 9 Wandervers.Ges. Förd.dutsche Pfl.zucht Bonn. Pflanzenbau 4-10. Beitrag zur Pflanzenernucht 9-42. Ref.Bot.Centr.Bl.N.F. 12-7/8-250, 1928. Ref.F.d.L. 3-12-564, 1928.
1928. Esdorn, Ilse.
Die Feststellung der Wirkung von Trockenbeizmitteln im Laboratoriumsversuch. Ztschr.Angew.Bot.X-2-173. Ref.Bot.Centr.Bl.N.F. 13-5/6-137.
1928. Maschmeier, W.
Eine neue Trockenbeize zur Bekämpfung des Haferflugbrandes. Nachr.ü.Schädl.Bekämpfung 3-1.
1928. Winkelmann, A.
Zu dem Vortrag von I.Esdorn: Die Feststellung der Wirkung von Trockenbeizmitteln in Laboratorium. Ztschr.Angew.Bot.X-3-305.

B.II.d. The relation between disinfection and germination.
(Discussions in certain papers).

1312. Rovisi, V.
Diligenza da usarsi nell'incalcinatura del grano per preservarlo dalla golpe. Atti d.Soc.Agr.Bologna, Vol.I, p.40.
1900. Anonymous.
Germination of wheat and oats treated for smut. Wyoming Agric. Exp.Sta.An.Rpt.10-1/3.
1922. Morettini, A.
Influenza dei trattamenti cuprici sulla produttività del frumento. Le Staz.Sper.Agr.It.Vol.IV, p.265.
1923. Faldi, R.
La disinfezione del grano da seme. Giorn.di Agric.della Domenica XXXIII 33 Piacenza, p.312.
1925. Lang.
Ueber Keimtemperatur bei Formaldehyd. Nachr.Bl.Dtsche Pflanzensch.dienst, No.4.
1926. Tincker, M.A.H. and Jones, Martin G.
The effect of the pre-treatment of the Parant crop upon the seed produced, its germination and subsequent growth. Ann.Appl.Biol. 13-4-535.
1926. Westermeyer, K.
The effects of different disinfectants (trans.title). Pflanzenbau (Berlin). 3-7-109. Ref.E.S.R. 53-8-746, 1928.
1927. Mencacci, M.
Esperienze per determinare l'azione di alcuni trattamenti al grano. Boll.della R/Staz.di Pat.veg.Anno VI, N.3.,No.3. Roma.
1927. Zimmermann, F.
Die exakte Darstellung der Beeinflussung der Samenkeimung durch Beizmittel. F.d.L. 2-11-341.

B.II.e. Seed stimulation.

1366. Bentzien, J.A.
Hvorledes kan man fremskynde spiringen af gammelt eller haardt frø. (How is it possible to advance germination of old or hard seeds). Dansk Havetidende p.169-171.
1368. Bentzien, J.A.
Nogle forsøg med at fremskynde spiringen af frø. (Some experiments as to the advancement of germination of seed). Dansk Havetidende p.89-90.
1901. Jensen, J.L.
Rational forkultur i saeddyngen som middel til med forsvindende udgift og forholdsvis ringe arbejde i meget vaesentlig grad at forøge høstudbyttet af korn og rodfrugter. (Rational preculture of the seed as a means of increasing essentially the crop of cereal seed and roots at small expenses and comparatively little work).
1903. Jensen, J.L.
Forkultur i Saeddyngen som vegetativ kraftkilde (Preculture of the seed as a vegetative source of power). Tidsskrift for Landbrugets Planteavl 10-p.46-63.

B.II.e.

1908. Sperlich, Cl.
Ist bei den grünen Rhinanthaceen ein von einem pflanzlichen Organismus ausgehender äusserer Keimungsreiz nachweisbar?
Ber.D.Bot.Ges 26a-574. .
1910. Nazari, V.
Azione di alcuni ossidasi artificiali e di diversi composti metallici sulla germinazione e sull'accrescimento dell piante.
Le Staz.Sper.Agr.It.Vol.XLIII, p.667.
1910. Pasini.
Ricerche sugli acceleratori della germinazione. Parma (Tesi).
1921. D'Ippolito, G.
Sulla fertilizzazione del seme di frumento.
Le Staz.Sper.Agr.It.Vol.LIV, p.248.
1921. Mancini, E.
La preparazione delle sementi con immersione in soluzioni nutritive. L'Italia Agr.LVIII 12 Piacenza, p.379.
1921. Moreschi, B.
Immersione dei semi in soluzioni nutritive.
Giorn.di Agricolt.della Domenica XXXI 10 Piacenza, p.78.
1922. Bredemann, G.
Versuche über die Erhöhung der Keimkraft unserer Hanfsaat durch Beizung. Faserforsch. 2-58. Ref. (sehr kurz) J.F.Agric. Chem.IV Folge V p.158.
1925. Schmidt, W.
Carbon dioxide as a stimulant and a nutrient. Z.Pflanz.Düng. 4 B.p.162. Abstr.J.Chem.Soc.London 123.Pt.I p.758. .
1926. Bredemann, G.
Weitere Untersuchungen über Saatgutstimulierung. L.J. 63-170.
1926. Bredemann, G.
Weitere Versuche über Saatgutstimulierung. L.J. 63-369.
Ref.F.d.L. 1-18-590.
1926. Gisevius, Bünemann, Straib.
Zur Samen- und Pflanzenreizung, insbesondere mit Magnesiumsalzen. Pflanzenbau No.5. Ref.F.d.L. 2-4-131, 1927.
1926. Groh.
Ueber den Einfluss der Samenbehandlung mit Reizchemikalien auf die Keimung und das Wachstum. L.J. 63-4.
1926. Kotowski, F.
Chemical stimulants and germination of seeds. Amer.Soc.Hort. Sc.Proc. 23-173. Ref.E.S.R. 53-6-535, 1928.
1926. Müller, H.
Stimulation und Düngung. F.d.L.1-265. Ref.Ztschr.Pflanzenern. u.Düng.u.Bodenkunde. 7.Jahrg.B. H.9, p.447, 1928.
1926. Neumann, G.
Versuche mit Saatgutstimulierung. Pflanzenbau No.7.
1926. Wallwitz.
Stimulation studies on spinach. Zellstimulationsforsch.2-2-171.
Ref.E.S.R. 57-5-415.
1927. Abele, C.
Stimulation studies on seed of Sinapis alba (trans.title).
Zellstimulationsforschungen 2-3-277. Ref.E.S.R. 57-5-415.
1927. Dafert, O. und Lerch, R.
Stimulationsversuche mit Magnesiumchlorid. F.d.L. 2-24-806.
Ref.Bot.Centr.Bl.N.F.12-5/6-148, 1928.
1927. Niethammer, A.
Der Einfluss von den Reizchemikalien auf die Samenkeimung II Mitteilung. Effect of stimulative chemicals upon seed germination. Jahrb.Wiss.Bot.67(2)-223. Ref.Biol.Abstr.3 No.1-3 (1929), p.77.
Ref.Bot.Centr.Bl.N.F.12-5/6-148 (1928). Ref.F.d.L.3-9-418(1928).
1927. Niethammer, A.
Graphische Darstellung des Verlaufes der Samenkeimung unter besonderer Berücksichtigung der Stimulationswirkung des Rhodankaliums Zellstim.Forsch. 3-1-87. Ref.F.d.L.3-9-417, 1928.
1927. Plaut, M.
Beizung und Stimulation, speziell bei Zuckerrübensamen.
Dtsche Zuckerind. 13.
1927. Shegalow, S.I.
Saatgutstimulierung nach Popoff. Journ.Landw.Wissensch.Moskau 4-75. Ref.Ztschr.Pflanzenern., Düng.u.Bodenk. 8.Jahrg.13-3-153, 1929.

B.II.c.

1927. Stehlik, V. und Neuwirth, F.
Soll man den Rübensamen stimulieren und gegen Wurzelbrand beizen? Ztschr.f.Zuckerind.d.csl.Republ.Prag 51-435.
1928. Gracanic, H.
Orthophosphoric acid as a stimulator of the germinating power of seeds. (Orthophosphorsäure als Stimulator der Keimungsenergie und Aktion der Keimfähigkeit der Samen).
Bioch.Ztg.195-457. Ref.Aug.Brit.Chem.Abstr.p.926.
1929. Niethammer, A.
Grundlagen und praktische Ziele bei der Beeinflussung des Keimverlaufes unserer landwirtschaftlichen Kultursämereien durch chemische und physikalische Agentien. Zellstin.forsch. 3-201.
1929. Stephan, J.
Keimungs- und Nachstunbsbeschleunigung bei Dicksonia antarctica.
Beih.Bot.Centr.Bl.Abt.1, 45-401.

B.II.f. Düngemitteln. (Fertilizers.)

1914. Morottini, A.
La germinabilità dei semi di Cuscuta trifolii contenuti nello stallatico, nel colaticcio e nel terreno.
Le Staz.Sper.Agr.It.Vol.XLVII, p.733.
1915. Fred, E.B.
Ueber den Einfluss der Gründüngung auf die Keimung verschiedener Samen. Science Lancaster.Pa. 42-313. Ref.Intern.Agric. techn.Rundsch. 7-215, 1916. Ref.J.F.Agric.Chem.III Folge XIX, p.134.
1923. Coe, D.C.
"Amc-Phos": Seine Wirkung auf die Keimung der Saat und das Pflanzenwachstum. New Jersey Sta.bull.375-5. Ref.Chem.Centr. Bl.II p.1733, 1924.
1923. Dafert, O. und Crisci, F.
Ueber den Einfluss einer Düngung mit Chlorcalcium auf Brassica nigra L. Z.L.V.Oest.26-77. Ref.Chem.Centr.Bl.I p.2534, 1924.
1925. Maume, L and Dulac, J.
Period of toxicity of different nitrogenous fertilizers to the germination of wheat. Ann.Sci.Agron.Franc.et Etrang.42-2-81. Ref.E.S.R. 51-6-516.
1927. Maxton, J.L.
Effect of fertilizers on the germination of seeds. Soil Sci. 23-5-335. Ref.E.S.R. 52-2-136.
1927. Millar, C.E. and Mitchell, J.F.
Effect of rate and method of application of fertilizer on the germination of white beans. J.A.S.of Agron. 19-4-270. Ref. E.S.R. 57-5-423.
1927. Musgrave, G.W.
Influence of fertilizer treatments on stand or germination of cotton. J.A.S.of Agron. 19-2-171. Ref. E.S.R. 57-3-229.

B.II.g. Chemische Agenzien (anorganische). Chemical agents.

1900. Zimmermann, A.
Verkt het ontsmetten met kopersulfaat en kalk nadeelig op het kiemvermogen van koffiezand? Teysmannia 11-546-548.
1904. Pammer, G.
Einfluss der Kupfervitriolbeizung auf die Keimfähigkeit.
Wien.landwsh.Ztg.No.92 u. Publ.K.K.Samenkontr.Stat.Wien No.303.
1906. Kambersky, D.
Einfluss der Nährsalzimprägnierung auf das Keimen der Samen.
Oest.Ung.Zts.f.Zuckerindustrie und Landwirt 121.
1906. St.
Der Einfluss der Nährsalzimprägnierung auf die Keimung der Samen. Bl.f.Zrb. 3.129.
1910. Schroeder, H.
Die Widerstandsfähigkeit des Weizen- und Gerstenkornes gegen Gifte und ihre Bedeutung für die Sterilisation.
Ztbl.f.Bakt.Abt.II-28-492.
1911. Archowsky, V.
Ueber die Sterilisation der Samen mit Brom. Beibl.2 Tagesprogr. 2ten Mendelejeefschen Kongresses 1911. Ref.Ztbl.f.Bakt.37, 3.332, 1913.

B.II.g.

1912. Lesage, P.
Sur l'attitude de quelques semences soumises à l'action de solutions diverses de sulfate de cuivre.
Bull.Soc.Sci. et Méd.Ouest 21-129.
1914. Plate, F.
Ricerche sull'azione di nitrati isolati sul periodo germinativo. Terza Nota preventiva Rendic.R.Acc.Lincei. 23.Ser.5; 1 sem.3, p.161. Ref.Bot.Centr.Bl.126-377.
1914. Plate, F.
Ricerche sull'azione di nitrati isolati sul periodo germinativo dell'Avena sativa. Quarta nota preventiva. Rendic.R.Acc.Lincei. 23 Ser.5, f.7, p.506. Ref.Bot.Centr.Bl.126-378.
1916. Schröder, H.
Ueber die Einwirkung von Silbernitrat auf die Keimfähigkeit von Getreidekörnern. Centr.bl.f.Bakt. Bd. 45.
1917. Gericko, W.F.
Some effects of salt-treated soils on absorption by seeds.
Soil Sci.3-3-271. Ref.E.S.R. 37-6-527.
1921. Gericko, W.F.
Einfluss der Temperatur auf die Beziehung zwischen der Konzentration der einzelnen Nährsalze und der Keimung von Weizen.
Ann.J.Bot. 3-59. Ref.Bot.Centr.Bl. 143-13, 1922.
1925. Toole, M.K. and Goss, J.L.
Effect of light and potassium nitrate on germination.
Pr.As.Cf.S.Amcl.N.A. 17-31.
1927. Montfort, C. & Brandrup, W.
Physiologische und pflanzengeographische Seesalzwirkungen. II. Oekologische Studien über Keimung und erste Entwicklung bei Halophyten. Jahrb.wiss.Bot. 66-902. Ref.Bot.Centr.Bl.N.F. 12-5/6-152, 1922.
1927. Saunders, A.R. and Wahl, R.O.
The effect of carbon bisulphide on the germination of maize.
U.S.Africa Dept.Agr.Bull.23.
1928. Sampson, Kath. and Davies, D.W.
The germination and early growth of wheat, treated with copper carbonate and Tillantin. R.Ann.Appl.Biol. 15-3-408.
1929. Nagel V.
Rhodennatrium als Mittel zur Keimförderung bei Pflanzen.
Ztschr.angew.Bot. 12-1-54.
1929. Scharrer, K. und Schropp, W.
Untersuchungen über den Einfluss steigender Mengen Kalziumsulfid und Kalziumsulfat auf die Keimung und die Jugendentwicklung der Getreidepflanzen. D.V.S.103-3/4-217. Ref.Bied.Centr.Bl. 53-12-553.

B.II.h. Chimische Agenzien (organische). Chemical agents.

1893. Toni, B.G.de e Mach, P.
Sopra l'influenza esercitata della nicotina e della solanina sulla germinazione dei semi di tabacco. Bollettino del R.Ist. Bot.della Università di Parma. p.63.
1904. Albo, G.
L'azione del tannino sulla germinazione e sullo sviluppo del Solanum tuberosum. M.Giorn.bot.Ital.N.Ser.Vol.11 - Ott.
Ref.Bot.Centr.Bl. 99-583, 1905.
1913. Arcichowski, W.
Die Wirkung der Giftstoffe verschiedener Konzentrationen auf die Samen. Bioch.Zts. 50-233.
1914. Corbett, G.H.
Turnip flea-beetles. Effect of turpentine and parafin on the germination of turnip seed. Ann.Sci.Bul.Roy.Agr.Col.Cirencester 4/5-84.
1916. Prianschnikow, D.N. und Kaschewarowa, O.N.
Einfluss der Kohlehydrate und das Verhalten der Lupine gegenüber den Ammoniaksalzen und der Einfluss des Aethers und der übrigen Auflösungsmittel der Fettstoffe auf die Samenkeimfähigkeit. Landw.Inst.Moskau.Samml.Arb.agron.Laborat.10-391 u.ff.
Ref.Bot.Centr.Bl.138-153, 1913.
1924. Curini Galletti, A.
Azione della saponina sulla germinazione dei semi oleosi.
Influence of saponin on the germination of oily seeds.
Le Staz.Sper.Agr.It.Vol.LVII-4/6-147.

174. ...
175. ...
176. ...

177. ...
178. ...
179. ...

180. ...
181. ...
182. ...

183. ...
184. ...
185. ...

186. ...
187. ...
188. ...

189. ...
190. ...
191. ...

192. ...
193. ...
194. ...

195. ...
196. ...
197. ...

198. ...
199. ...
200. ...

201. ...
202. ...
203. ...

204. ...
205. ...
206. ...

207. ...
208. ...
209. ...

210. ...
211. ...
212. ...

213. ...
214. ...
215. ...

B.II.h.

1927. Haenseler, C.H.
Effect of organic mercury seed treatments on germination and yield of peas. Rep. of the Dept. of Plantpathol.
In. New Jersey Sta. Rpt. 43-232. Ref. E.S.R. 59-4-339.
1927. Kubus, V.
On the question of the specificity of organs of plants, the influence of different serums on the germination and the anaphylaxia of plants. Publ. Biol. Ecole. Hautes Etudes Vétér. Brünn. 6-3-1. Tschech. m. engl. Zussfassg.
1923. Axentjev, B.N.
Ueber die Wirkung von Samenauszügen auf die Keimung von Samen. Journ. Soc. Bot. Russie 12-291. Russ. mit dtsh. Zussfassg.
Ref. Bot. Centr. Bl. N.F. 13-11/12-339.
1923. Burgess, C.F.
Viability of field peas after being treated by Para-di-chlor-benzine a.s.o. Proc. As. of S. Anal. N.A. p.34.
1928. Zanda, G.B.
Influence of caffeine on the germination of seeds. Arch. Farm. Sperim. 44-273. Ref. July Brit. Chem. Abstr. p.803.

B.III. Oxygen.

1886. Vogel, A.
Ozon und Keimung. Ztschr. bayr. landw. Ver., p.200, März.
1904. Jensen, J.L.
Betydningen af luftskiftet under forkultur i saeddyngen.
(The importance of aeration during preculture of the seed).
Ugeskrift for Landmaend p.192-195.
1905. Sigmund, W.
Einwirkung des Ozons auf die Keimung der Rübenknäuel.
Centr. bl. für die Zuckerindustrie Magdeburg, S.1162.
1913. Maltschewski, W.
Ueber die Bedeutung des Sauerstoffs bei der Keimung der Erbsen.
Bull. Acad. St. Petersburg, p.639.
1926. Hutchins, L.M.
Studies on the oxygen-supplying power of the soil, together with quantitative observations on the oxygen-supplying power requisite for seed germination. Plant Physiol. 1-2-95.
Ref. E.S.R. 61-1-11, 1929.
1927. Wieser, G.
Der Einfluss des Sauerstoffs auf die Lichtwirkung bei der Keimung lichtempfindlicher Samen.
Ztschr. Wiss. Biol. Abt. E. Planta Arch. Wiss. Bot. 4-4-526. Ref. E.S.R. 62-1-23, 1930. Ref. Bot. Centr. Bl. N.F. 12-11/12-329, 1923.
Ref. F.d.L. 3-13-613, 1928.

B.IV. Gaseous products.

1802. Rafn, C.G.
Om indflydelsen af luften og forskellige Gasarter paa Frøets kimning efter Huber og Senebier. Med Rafn's egne Forsøg med Frøs spiring i vand (On the influence of the atmosphere and various kinds of gas on the germination according to Huber and Senebier. With Mr. Rafn's own experiments as to the germination of seed in water). Nyt Bibliotek for Physik 3: p.359-363.
1875. Haberlandt, G.
Die Aufnahme von gasförmigem Wasser durch Samen. Hab. l. Wiss. Prakt. Unters. a. d. Geb. d. Pfl. baues I.
1879. Sestini, Fausta.
Azione del vapore di diverse sostanze sopra i semi in germinazione. Ueber die Wirkung der Dämpfe verschiedener Substanzen auf keimende Samen. Staz. sperim. agr. ital. H. 1, p.35. Nuov. giorn. bot. ital. 11, 2, Aprile.
1894. Gottstein.
Ueber die Einwirkung der Dämpfe des Formaldehyds auf die Keimfähigkeit von Pflanzensamen. Hyg. Rundsch. p.776. Ref. Bakt. Centr. Bl. 16-723.
1927. Gassner, G. und Hassebrauk, K.
Blausäurebegasungen als Mittel zur schnellen Erzielung voller Keimreife. Pflanzenb. Jahrg. 4-1-1. Ref. Centr. Bl. Bakt. Par. Kunde u. Inf. Krankh. II. Abt. Bd. 74-1/7-119. Ref. Bot. Centr. Bl. N.F. 13-5/6-140. Ref. E.S.R. 59-6-517.

B.V. Radioactivity.

1923. Picado, C. und Vicente, E.
Einfluss der Röntgenstrahlen auf die Samenkeimung.
Arch.physique biol. 3-12.
1927. Hertwig, P.
Partielle Keimesschädigungen durch Radium- und Röntgenstrahlen.
Handb.d.Vererbungswiss. 3-Lief. 1.
1928. Ancel, Suzanne.
De l'effect du fractionnement des doses de rayons X sur les
graines germées. C.R.Soc.Biol. 98-223.
1928. Mezzadrolì, G. and Vareton, E.
Influence of radiations on the germination of seeds and the
growth of plants. Zynologica 3-172. Ref.Brit.Chem.Abstr.March
1929, p.360.

C.I. Fungi and Bacteria.

1901. Casali, A.
Un fermento putrefattivo nel seme dei piselli.
Le Staz.Sper.Agr.It.Vol.XXXIV, p.105 e 315.
1901. Lorrain Smith, Annie.
Fungi found on Farm seeds when tested for germination with an
account of two fungi new to Britain. (Part II) Journ.Microsc.
Soc. London, p.613.
1903. Braune, C.
Kranke Keime in Rübensamen. Bl.f.Zrb. 10-186.
1903. D'Ippolito, G.
Sulla puntatura del frumento.
Le Staz.Sper.Agr.It.Vol.XXXVI, p.1009.
1903. Linhart, G.
Sollen bei der Bestimmung der Keimfähigkeit des Rübensamens
die kranken Keime berücksichtigt werden? Bl.f.Zrb.10-181.
1903. Linhart, G.
Ueber Bestimmung der kranken Rübenkeime. Bl.f.Zrb.10-198.
1903. Linhart und Strohmaer.
Sollen bei Bestimmung der Keimfähigkeit des Rübensamens die
kranken Keime berücksichtigt werden?
Oest.Ung.Zeits.f.Zuckerindustrie und Landwirtschaft, S.616.
1904. Harding, H.A. and Stewart, F.C.
Vitality of Pseudomonas campestris on cabbage seed.
Science n.ser.20-497-55. Ref.E.S.R. 16-2-170.
1904. D'Ippolito, G.
Ulteriori considerazioni e ricerche sul frumento puntato.
Le Staz.Sper.Agr.It.Vol.XXXVII, p.663.
1905. Briem.
Wurzelbrand, Rübenkeime und Sandkeimbett. Centr.bl.f.Zuckerind.
p.332.
1908. Lo Priore, G.
Grani puntati (Nota preventiva). Nuova Rassegna Catania, p.1.
1915. O'Gara, P.J.
A new disease of germinating wheat.
Science n.ser.42-1079-313.
1915. O'Gara, P.J.
▲ Podosporiella disease of germinating wheat.
Phytopathology 5-6-323.
1916. Lo Priore, G.
Sulla puntatura dei grani di frumento. Le Staz.Sper.Agr.It.Vol.
XLIX, p.425.
1920. Edgerton, C.W. and Moreland, C.C.
Effect of fungi on the germination of sugar cane.
Louisiana Stas.Biol.169-3. Ref.E.S.R. 43-4-348.
1924. Melchers, L.E. and Johnston, C.O.
Second progress report on studies of corn seed germination and
the prevalence of Fusarium moniliforme and Diplodia zeae.
Paper pres.15th.Ann.Meet.Am.Phytop.Soc.Cincinnati. Abs. in
Phytopathology 14-1-45.
1924. Valleau, W.D.
Studies on seed infection, eartypes and yield, and the isolat-
ion of strains of corn showing specific disease reactions in
the germinator. Paper pres.15th.Ann.Meet.Am.Phytop.Soc.Cincin-
nati. Abs. in Phytopathology 14-1-46.

C.I.

1925. Neill, J.C.
Loose smut of wheat III. A comparison in germination and percentage infection between "firsts" and "seconds" seed. New Zealand Journ.Agric. 31-161.
1926. Klemm, M.
The phytopathological examination of seed (trans.title). Pflanzenbau (Berlin) 2-15-242. Ref.E.S.R. 58-8-745, 1928.
1926. Peyronel, B.
La "puntatura" dello scudetto nelle cariossidi di frumento. Boll.della R.Staz.di Pat.Veg.Anno VI N.S., No.1
1928. Esmarch, F.
Pilzliche Samenverderber. Die Kranke Pflanze 5.
1929. Budrina, Lme. A.P.
Five years' work in the phytopathological testing of seeds. Plant Protection (formerly La défense des plantes) Leningrad 6-1/2-187. Ref.Rev.Appl.Myc. 8-12-801.

C.II. Insects.

1913. Picchio, G.
La germinabilità del frumento tratto con alcuni anticrittogamici ed insettidi. Coltivatore 59-435.
1927. Candura, G.S.
Insetti, semi e germinazione. Est.della Riv.di Fisica, Mat. e Scien. Nat., Napoli, Vol.II (II serie) p.76.
1928. Flint, W.P. and Frankenfeld, J.C.
Preventing insect damage to stored seed grain. Journ.Econ.Ent. 21-1-143. Ref.E.S.R. 59-1-57.
1928. Horsfall, J.L.
Organic mercury compounds for the control of insects in stored seeds. Journ.Econ.Ent. 21-1-147. Ref.E.S.R. 59-1-57.

D.I.A. Stage of ripeness.

1883. Jörgensen, B.S.
Udvikling af korn høstet ved forskellig Modenhedsgrad (The development of cereal seed harvested at different stages of maturity). Den kongelige Veterinær-og Landbohøjskoles Forsøgsmark i Aarraekken 1860-1882, p.71-77.
1892. Kraus, C.
Untersuchungen über die Reifungsverhältnisse der Gerste. Zeitschr.f.d.ges.Brauwesen.
1898. Johannsen, W.
Om frøenes modning (On the maturity of seeds). Tids.Landbr. Planteavl.4: p.135-156.
1905. Nowacki, A.
The ripening of grain. D.L.P.32-57-491 u. 59-505. Ref.E.S.R. 17-6-545.
1916. Relander, Lauri Kr.
The capacity of seed for germination and development. Agrik.-ekonom.försökanst.Finland vetensk.Publik.No.2. Engl. review. Proc.Intern.3.Test.Ass.No.7/8, p.66, 1929.
1920. Lo Priore, G.
Sulla germinazione dei semi verdi. Le Staz.Sper.Agr.It.Vol. LIII, p.414.
1920. Lüers, Heinrich.
Studien über die Reifung der Cerealien. Bioch.Ztschr. 104-30. Ref.Chem.Centr.B1.IV, p.272.
1921. Denaiffe and Colle.
Germinability of new seeds. J.Agr.Pr.n.ser.36-28-56.
1921. Appleman, Ch.O.
Evaluation of climatic temperature efficiency for the ripening processes in sweetcorn. J.Agric.Res. 20-795.
1925. Morettini, A.
Influenza dell'epoca della trebbiatura sulla quantità e germinabilità del frumento. Le Staz.Sper.Agr.It.Vol.LVIII, p.161.
1928. Fleischmann, R.
Keimversuche mit Getreidekörnern aus Entwicklungsstadien vor der Reife. Botanikai Közlem. 25-146.
1929. Bytschikina, El.
Die niedrige Keimfähigkeit der reifenden Winterweizen und einige Daten über ihre laboratorische Ausserung. Ann.d'Ess.de Sem.Leningrade 6-3-203. Russ.Dtsch.Res.(Kurz) S.214.

1. The first part of the report is devoted to a general survey of the situation in the country and to a description of the main features of the economy.

2. The second part of the report is devoted to a detailed analysis of the main features of the economy, and to a description of the main features of the economy.

3. The third part of the report is devoted to a detailed analysis of the main features of the economy, and to a description of the main features of the economy.

4. The fourth part of the report is devoted to a detailed analysis of the main features of the economy, and to a description of the main features of the economy.

5. The fifth part of the report is devoted to a detailed analysis of the main features of the economy, and to a description of the main features of the economy.

6. The sixth part of the report is devoted to a detailed analysis of the main features of the economy, and to a description of the main features of the economy.

7. The seventh part of the report is devoted to a detailed analysis of the main features of the economy, and to a description of the main features of the economy.

8. The eighth part of the report is devoted to a detailed analysis of the main features of the economy, and to a description of the main features of the economy.

9. The ninth part of the report is devoted to a detailed analysis of the main features of the economy, and to a description of the main features of the economy.

10. The tenth part of the report is devoted to a detailed analysis of the main features of the economy, and to a description of the main features of the economy.

11. The eleventh part of the report is devoted to a detailed analysis of the main features of the economy, and to a description of the main features of the economy.

12. The twelfth part of the report is devoted to a detailed analysis of the main features of the economy, and to a description of the main features of the economy.

13. The thirteenth part of the report is devoted to a detailed analysis of the main features of the economy, and to a description of the main features of the economy.

14. The fourteenth part of the report is devoted to a detailed analysis of the main features of the economy, and to a description of the main features of the economy.

15. The fifteenth part of the report is devoted to a detailed analysis of the main features of the economy, and to a description of the main features of the economy.

16. The sixteenth part of the report is devoted to a detailed analysis of the main features of the economy, and to a description of the main features of the economy.

17. The seventeenth part of the report is devoted to a detailed analysis of the main features of the economy, and to a description of the main features of the economy.

18. The eighteenth part of the report is devoted to a detailed analysis of the main features of the economy, and to a description of the main features of the economy.

19. The nineteenth part of the report is devoted to a detailed analysis of the main features of the economy, and to a description of the main features of the economy.

D.I.b. Dormancy.

1881. Hamböck.
Der Rebersamen im Zustande der Ruhe und Keimung.
Ann.d.Oenologie 9.
1921. Strausbaugh, P.D.
Dormancy and hardness in the plum. Bot.Gaz.71-5-337.
Ref.E.S.P. 43-6-524.
1922. Blomquist, H.L.
Dormancy in seed of persimmon. Journ.Elisha Mitchell Soc.33-14.
1923. Tootle, E.H.
The analyst's interest in dormancy problems. Pr.As.Of.S.Anal.
N.A., p.90.
1925. Becquerel, P.
Suspension of vitality in seeds (trans.title). C.R.Ac.Sc.Paris
131-21-805. Ref.E.S.R. 59-5-427, 1928.
1927. Kater, J.M.
A cytological study of dormancy in the seed of Phaseolus vul-
garis. Ann.Bot. 41-164-629. Ref.Bot.Centr.Bl.N.F.12-5/6-137,
1928. Ref.E.S.R. 30-6-521, 1929.
1927. Pushkarov, N.J. and Motrenko, T.G.
Germinating dormant seeds of sweetclover, Abutilon Avicennae
and other plants. (ytrensatile). Rest.Nakh.na Donu Oblastn.
Sel'sk.Khoz.Opytn.Sta.Biul.23-17-u.(1). Engl.Abstr.p.1. Ref.
E.S.R. 59-2-137. 1928. Ref.Bot.Centr.Bl.N.F.13-9/10-272, 1928.
1927. Vacha, G.A. and Harvey, R.B.
The use of ethylene, popylene and similar compounds in breaking
the rest period of tubers, bulbs, cuttings and seeds. Plant
Physiol. 2-137.
1928. Jones, J.P.
A physiological study of dormancy in vetch seed.
Cornell Agr.Exp.Sta.Mem. 120.

D.I.c. After ripening: delayed germination.

1862. Lucanus, B.
Ueber das Reifen und Nachreifen des Getreides. L.V.S. 4-147.
1908. Klugh, G.P.
Some cases of delayed germination in seeds. Science N.S.23-816.
1917. Rogers, E.C.
Delayed germination among the five needle pines. Manuscr.pres.
in 1917 to the fac.of the Grad.School of Cornell Univ.
1920. . . rs . .
Nachreifung von Saatkorn. Mitt.D.L.G 35-36.
1921. Draghetti, Alfonso.
Beitrag zur Kenntnis der Notreife des Getreides.
Staz.Sperim.agr.ital. 54-257. Ref.Chem.Centr.Bl.II p.333,1922.
1924. Pieper.
Ueber die Bedeutung des Nachreifezustandes für den Keimungsver-
lauf von Getreidesamen. Mitt.D.L.G. 39-318.
1924. Wahlenberg, W.G.
Fall sowing and delayed germination of western white pine seed.
J.Agric.Res. 28-1127.
1926. Alberts, H.W.
Effect of immaturity on shrinkage, shelling percentage and
germination of seed corn. J.A.S.of Agron. 13-7-603.
1927. Bytschikhina.
Die Gegend der Kultur und die Geschwindigkeit der Nachreifung
der Winterweizen. Ann.d'Essais de Semences. Leningrade, Vol.V,
Livre 4, p.43.
1927. Doornikov, V.
Ueber das Nachreifen des Leinsamens. Naucno agronomiceskij
zurnal. Journ.f.landwsh.Wiss.Moskau 5-2-106.(Russ.). Ref.
F.d.L.3-17-799. Ref.Bot.Centr.Bl.N.F.14-7/8-207, 1929.
1928. Bussard, Leon.
Sur la germination des céréales fraîchement récoltés.
J.Agr.Pr.92 année 50-43-333.
1928. Crocker, William.
Storage, after-ripening and germination of apple seeds. Paper
presented before the Phyt.Sect.of the Bot.Soc.of America -
New York, Dec.27-29, 1928. Ref.Am.J.Bot. 15-10-625.
1928. Franck, W.J. and Wieringa, G.
Artificial drying and low temperature as means employed in ob-
taining an increase in germination of some vegetable seeds.
Pr.As.Of.S.Anal.N.A., 1928, p.24.

D.I.c.

1923. Hart, Helen, T.
Delayed germination in seeds of *Peltandra virginica* and *Celastrus scandens*. Publ. Puget Sound Stat. 6-255.
1928. Jones, J.A.
Overcoming delayed germination of *Nelumbo lutea*. Bot. Gaz. 35-341.
1929. Booth, E.G.
Daily growth of the oat kernel and effect on germination of immaturity and controlled low temperatures. Minn. Agr. Exp. Sta. Techn. Bull. 62.

D.II.a. Influence of age: duration of vitality, longevity of seeds.

1842. Wendt, F.
Om k  kkenfr  s tiltraekning og reenholdelse (med en oversigt over den alder, de forskellige k  kkenv  ksters fr   kan opnaa, og i hvilken det endnu fuldkommen kan spire og udvikle sig til sunde planter. (On the raising and cleaning of vegetable seeds. With account of the age which may be obtained by the various vegetable seeds in which they are able to keep their germinating capacity perfectly and to develop into sound plants). Havetidende 8: p.323.
1872. Bentzien, J.A.
Om varigheden af de forskellige fr  sorters spireevne. (On the duration of the germinating capacity of the various seed species). Dansk Havetidende p.233.
1880. Costerus.
Verlust der Keimkraft trockner Samen. Vortrag. Genootsch. Natuur-, Genees- en Heelkunde - Amsterdam 1880. Ref. Bot. Centr. Bl. No. 1.
1881. De Candolle, A.
Sur la durée relative de la faculté des germes. Annales des Sciences Naturelles 3-6-373.
1883. Biskup, C.
Dauer der Keimkraft von *Finus silvestris*. Oesterr. Forstztg. Nr. 4. Ref. (kurz) J. F. Agric. Chem. N. F. VI, p.107.
1884. Maynard, S.T.
Einfluss des Alters der Samen auf die Keimfähigkeit. Second Ann. rep. State Agr. Exp. Sta. at Amherst. Mass., 1884.
1890. Bussard, L.
Durée de la faculté germinative des bl  s immerg  s dans l'eau. J. Agr. Pr. 16 janvier.
1903. ? ? ? ? ?
The length of the germinating period of *Euntunia elastica* seeds and method of preparing the fruits for shipment. Bul. Off. Etat Ind  pend. Congo 24-10-336. Ref. E. S. R. 20-8-755.
1910. Passerini, N.
Sopra la durata della vitabilit   dei semi di *Orobanche crenata* nel terreno. (The duration of the vitality of seeds of *Orobanche crenata*). Atti della Soc. dei Georgofili Firenze 5e Ser. 7-1-1.
1913. Munerati, O. e Zapparoli, T.V.
Sul-la presunta conservazione della vitalit   dei semi delle piante infestanti in profondo dello strato coltivabile delle terre sottoposte a lavorazioni periodiche. Staz. Sper. Agrar. It. 46-347. Ref. Bot. Centr. Bl. 143-121, 1915.
1913. Passerini, N.
Sopra la durata della vitalit   dei semi di *Orobanche crenata*, Forsk. nel terreno. Boll. Inst. Agr. di Scand. Firenze Ser. II, VII, p.271. Ref. Bot. Centr. Bl. 126-409, 1914.
1922. Munerati, O.
La conservazione della vitalit   dei semi delle piante spon-tanee in superficie del suolo. Nuovi Annali Min. Agr. II 2 p.243 - Roma.
1924. Kinzel, Wilhelm.
Ausserordentlich lange Bewahrung der Keimfähigkeit bei Senfsaat. Futterwert von Senfpreszkuchen. P. Bl. P. u. S. 2-226.
1926. Dungan, G.H.
Germination of old seeds of red and sweet clover and alfalfa. Seed World 19-13-26.
1926. Kondo, M.
Ueber die Einwirkung des Kalks auf die Erhaltung der Keimkraft von Sämereien. Ber. Ohara Inst. f. landw. Forsch. 3, p.135. Ref. Bot. Centr. Bl. N. F. 12-3/4-126, 1923.

D.II.a.

1927. Nakajima, Yôzô.
Untersuchungen über die Keimfähigkeitsdauer der Samen.
B.Mag.Tokyo 41-604. Jap.m.dtsch.Zusfassg.
1923. Dorph Petersen, K.
Combien de temps les semences de Tussilago Farfara gardent-elles leur faculté germinative, sous de différentes conditions de température? (Rés. en angl. et en allemand). Proc.Intern.S.Test. Assoc. 4/5-68.
1923. Dorph Petersen, K.
Comment les plus importantes des espèces de semences cultivées gardent-elles leur faculté germinative dans les magasins de semences ordinaires? Rés. en angl. et en allemand.
Proc.Intern.S.Test.Assoc. 4/5-57.
1923. A.M.
Zaden en schijndood. Floralia 49-4-49.
1923. Nossatovsky, A.
Ueber die Frage der andauernden Keimfähigkeit der Samen von gelben Rüben, Tomaten und Gurken. Aus den Werken der Nowotcherkassker Samenkontrollstation. Dtsch.Rés. S.16.
1923. Savelli, R.
Difetto di reazione geotropica in germinazioni di Canapa da seme vecchio. Atti Soc.Nat.e Mat.Modena 7, Ser.6, p.90.
1923. Sonavne, K.H.
Longevity of crop seeds. Agr.Journ.India 23-4-271. Ref.E.S.R. 60-3-223, 1929.

D.II.b. Energy of germination.

1903. Hildebrand, Fr.
Ueber die Zeit des Keimens der Samen. Gartenflora 57.Jahrg.p.86.
1908. P.S.
Die Keimungsenergie des Rübensamens von 1907. Bl.f.Zrb.15,S.105.
1922. Kappert.
Die Bedeutung der Keimenergie für die Bewertung der Leinsaat.
Dtsch.Leinindustrie. H.20, S.304.
1927. Correns, C.
Der Unterschied in der Keimungsgeschwindigkeit der Männchen- und Weibchensamen bei Melandrium. Hereditas 9-33.
1923. Haasis, F.W.
Germinative energy of lots of coniferous-tree seed as related to incubation temperature and to duration of incubation.
Plant Physiol. 3-4-365. Ref.E.S.R. 60-5-442, 1929.

D.II.c. Preventives of germination.

1379. Schwerkeimende Samen. Fühl.landw.Ztg. p.707.
1923. Fischer, Walter.
Einige Ursachen mangelhafter Keimfähigkeit bei Grassaaten. Ill. landw.sch.Ztg.48.Jahrg. 25-324.
1923. Hopf.
Keimstörung des Saatkorns. D.L.P. 55.Jahrg. 36-523.
1929. Thornton, B.J.
Factors causing low germination in sorghum seed.
Pr.As.Of.S,Anal.N.A., p.23, April.

D.II.d. Vitality.

1357. Salter, J.
On the vitality of seeds after prolonged submission in the sea.
Jour.of the Lin.Soc.l.Bot. 140-142.
1330. Sargent, C.S.
Vitality of the seeds of Pinus Contorta. Bot.Gaz.5-59.
1335. Haynard, S.T.
Die Lebenskraft der Samen verschiedener Unkräuter. Second ann. rep.State Agr.Exp.Sta. at Amherst, Mass. 1334.
(Boston 1335). Ref.J.F.Agric.Chem.N.F. VIII, p.109.
1394. Anonymous.
Vitality of seeds. Gard.Chron.(III), 15-470.
1394. Mehan, Thomas.
The vitality of seeds (Antirrhim glandulosum) - No.10.in "Contribution of the life histories of plants". Proc.Acad.Nat.

D.II.d.

1897. Hatfield, T.D.
The vitality of seeds. Garden and Forest 10-297.
1901. Saunders, W.
Tests of the vitality of seed grain and other seeds for 1901.
Canada Exp.Farms Rpts. 53. Ref.E.S.R. 14-2-155.
1902. Lo Priore, G.
Esperienze sulla vitalità dei semi.
Nuova rassegna di agricoltura Catania 1902.
1904. Jenkins, E.H.
Test of the vitality of vegetable seeds.
Connecticut State Sta.Rpt. 5-438. Ref.E.S.R. 17-2-141.
1904. Effect of bad weather on the vitality of seed oats.
Jour.Ed.Agr. (London) 11-4-217. Ref.E.S.R. 16-4-373.
1905. O'Brien, R.D.
The vitality of seeds. Irish Naturalist 14-41.
1905. Stewart, S.A.
The vitality of seeds. Irish Naturalist 14-19.
1905. Westell, W.P.
The vitality of seeds. Irish Naturalist 14-40.
1907. Adams, J.
Vitality of seeds, swallowed by animals.
Irish Naturalist 16-367. Ref.Bot.Centr.Bl. 103-135, 1903.
1903. Bruschi, D.
Researches on the vitality and selfdigestion of the endosperm
of some graminaceae. Annals Bot. 22: (449)-463.
1903. Ostenfeld, C.H.
Bemærkninger i anledning af nogle forsøg med spireevnen hos
frø, der har passeret en fugls fordøjelsesorganer.
(Remarks on an experiment concerning the germination of seeds
which have passed through the digestive apparatus of a bird).
Svensk Botanisk Tidskrift 2; p.1. Engl.summ.
1913. Weis, Fr.
Nogle nyere undersøgelser over frøs levedygtighed og spirings-
bestermelser (Some recent investigations as to the viability
of seed, and germination determinations).
Tidskrift for Landökonomi, p.292 u. 374.
1915. Maxwell, H.
The longevity of seeds. Nature 94-562.
1916. G.E.C.
Vitality of seeds. Trop.Agr. 46-263.
1921. Ziegler and Morio.
Studies in the viability of grape seeds. Landw.Jahrb.Bayern
11-11-558. Ref.E.S.R. 47-9-834.
1925. Coss, L.
Ueber die Lebensfähigkeit der Samen im Boden. Intern.Seed
Testing Congr.1924. Ref.Intern.Agrik.Wiss.Rundsch.1-1-235,1925.
1929. Niethammer, A.
Die Charakteristik der Lebenskraft verschiedenes Samenmaterials
auf chemischer, physikalischer und rechnerischer Grundlage.
Gartenbauwiss. 1-593.

D.III.a. Semi-permeability.

1905. Gola, G.
Ricerche sui rapporti tra i tegumenti seminali e le soluzioni
saline. Ann.di Bot. 3-59.
1915. Brown, A.J. and Tinker, F.
The rate of absorption of various phenolic solutions by seeds
of Hordeum vulgare and the factors governing the rate of
diffusion of aqueous solutions across semipermeable membranes.
Proc.R.Soc.London 89, No.B 611, p.119. Ref.E.S.R.34-7-626.
1924. Stiles, W.
Permeability . New Phytol.Repr.No.13 London.
1927. Hottes, F.
The determination of quality in sweet corn seed by means of
the optical measurement of leached materials. J.Agric.Res.
35-2-147.
1927. Kotowski, F.
Semi-permeability of seed coverings and stimulation of seeds.
Plant Physiol. 2-177. Roczniki Nauk Rolniczych i Lesnych.18-51.

D.III.a.

1927. Orton, C.R.
The permeability of the seed coat of corn to mercury compounds.
Paper pres. 18th. Annual Meeting American phytopath. Soc.,
Philadelphia, Jan. 1927. Phytol. 17-1-51. Ref. E.S.R. 59-4-342, 1923.
1929. Arsentjew, B.N.
Ueber die Rolle der Schalen von Samen und Früchten die bei der
Keimung auf Licht reagieren. Beih. Bot. Centr. Bl. Abt. 1, 46-119.
1929. Grüss, J.
Bau und Semipermeabilität der Gerstenfrucht und Samenschale.
I. Mitt. Wochenschr. Brauerei 43-61.

D.III.b. Impermeability.

1884. Storer, F.H.
Widerstandsfähigkeit der Kleesamen gegen Wasser. Bull. Bussey
Inst. Vol. II, Part IV Boston, p. 317.
1894. Jacobsen, Chr. P.
Klöverfrøets hårde korn. (Hard seeds in the clover seed).
Om Landbrugets Kulturplanter 11; p. 117.
1909. Briem, H.
Die Hartschaligkeit beim Rübensamen.
Oest. Ung. Zts. für Zuckerind. und Landw. 144.
1911. ? ? ? ? ?
Keimfähigkeit und Hartschaligkeit osteuropäischer Kleesaaten.
Ill. landw. Ztg. 5-32.
1913. Honing, J.A.
Een eenvoudig middel tegen de hardheid van het Crotalaria
zaad. Med. Deli Proefst. 7-511.
1917. Anonimo.
Il valore agrario dei semi "impermeabili".
Cronaca Agricola XXII, Torino, p. 34.
1921. Hojesky, J.
Ueber hartschaliges Kleesaatgut. (Hardhusk clover seeds).
Ztschr. landw. Vers. wes. Oester. 24-101. Ref. J. f. Agric. Chem. IV
Folge IV, p. 220. Quoted by Pammer and Schindler Rpt. 4th. Intern.
Seed Test. Congr. 102, 7-12, VII, 1924.
1925. Whitcomb, W.O.
Germination of hard seeds in alfalfa and sweet clover as the
season advances. Pr. As. Of. S. Anal. N. A. 17-31.
1926. Eddy, Edgar.
Scarification experiments with sweet clover and Alfalfa.
Seed World 20-14.
1926. Midgley, A.R.
Effect of alternate freezing and thawing on the impermeability
of alfalfa and dodder seeds. J. A. S. of Agron. 18-12-1037. Ref.
E.S.R. 57-2-134.
1926. Nelson, A.
Hard seeds in Leguminosae. Nature (London) 118-2979-804.
1926. Schmidt, D.
Hard seed question at present. Seed World 20-1-23.
1927. Leggatt, C.W.
The agricultural value of hard seeds of alfalfa and sweet
clover under Alberta conditions. Scientific Agriculture, Vol.
VIII-4-243, 265. Ref. E.S.R. 53-6-534, 1923.
1927. McRostie, G.P.
The relationship of origin to hardness in red clover.
Canada Expt. Farms. Div. Forage plants Rpt., p. 24.
1927. Megee, C.R.
Yield from scarified seed not always higher.
Mich. Sta. Quart. Bull. 10-1-12. Ref. E.S.R. 57-9-326.
1927. Newton, R., Cook, W.H. and Malloch, J.C.
The hardness of the wheat kernel in relation to protein content.
Sc. agr. 3-4-205. Ref. E.S.R. 53-6-533, 1923.
1927. Patwardhan, G.B.
Hard coated seeds and their vitality. Poona Agr. Col. Mag. 19-1-5.
Ref. E.S.R. 53-1-36.
1923. Davies, P.A.
The effect of high pressure on the percentages of soft and hard
seeds of Medicago sativa and Melilotus alba. Am. J. Bot. 15-7-433.
Ref. F. d. L. 4-1-22, 1929. Ref. E.S.R. 60-6-533, 1929.

D.III.b.

1923. Esdorn, I.
Beiträge zur Keimungsphysiologie hartschaliger Samen. Vortr. an
90. Vers. Ges. deutsch. Naturf. u. Aerzte. Hamburg 17 u. 20. Sept.
Ref. Ztschr. angew. Bot. 10-5-469.
1923. Gloyer, W.O.
Hardshell of beans: its production and prevention under storage
conditions. Pr. As. Of. S. Anal. N. A., p. 52.
1923. Leggat, C.W.
Investigation into the agricultural value of hard seeds of
alfalfa under Alberta conditions. Pr. As. Of. S. Anal. N. A., p. 37.
1923. Lute, A.M.
Impermeable seed of alfalfa. Colorado Sta. Bull. 326. Ref. E. S. R.
59-2-130.
1923. Whitcomb, W.O.
The problem of making germination tests of scarified seed.
Pr. As. Of. S. Anal. N. A., p. 74.
1923. Witte, H.
Some investigations on the germination of hard leguminous seeds
on germinator. Modell. från Statens Centrala Frökontrollanst,
No. 3-60. Ref. E. S. R. 60-2-137.
1929. Elliot, H.G.
On hard seeds. Journ. Dep. Agr. West Aust. 2 ser., 6 No. 2 p. 274.
1929. Kondo, M.
Ueber die harten Samen von Astragalus sinicus L. Proc. Intern.
Seed Test. Assoc. No. 7-3, Jan.-April.
1929. Kondo, M.
Ueber die harten Samen von Astragalus sinicus L. und Robinia
pseudacacia L. Ber. Chara Inst. landw. Forsch. 4-232.
1929. Whitcomb, W.O.
The problem of interpreting the value of hard seeds in small
seeded legumes. Pr. As. Of. S. Anal. N. A., p. 60, April.

D.IV. Further physiological publications on germination.

1812. Mirbel.
Précis de quelques leçons de botanique et de physiologie végé-
tale sur la graine et la germination. Journ. de Phys. LXXIV, p. 406
et Soc. Philom. Bull. III, p. 21.
1853. Hartig, Theod.
Entwicklungsgeschichte des Pflanzenkeims, dessen Stoffbildung
und Stoffverwandlung während die Vorgänge des Reifens und des
Keimens. Berlin. Förstner 1853. 4 Taf. u. Holzschn.
1876. Hermannauz, C.
Physiologische Untersuchungen über die Keimung des Gerstenkorns.
Inaug. Dissert. Göttingen.
1894. Eyck, ten
Ueber wiederholtes Keimen von Samenkörnern. Agric. Science 6-454.
Ref. Centr. Bl. Agrik. 23-57. Ref. J. F. Agric. Chem. N. F. XVII, p. 239.
1898. Brown, H.T. and Escombe, F.
On the depletion of the endosperm of Hordeum vulgare during
germination. Proc. Roy. Soc. (London) 63-3.
1905. Becquerel, F.
Einwirkung der Kohlensäure auf das latente Leben einiger ge-
trockneter Samen. C. R. Ac. Sci. Paris 142-343. Ref. Chem. Centr. Bl.
I, p. 1500, 1906. Ref. J. F. Agric. Chem. III Folge IX, p. 210.
1907. Bruschi, D.
Ricerche fisiologiche sulla germinazione dei semi di Ricino.
Ann. di Botan. 6-199. Ref. Bot. Centr. Bl. 107-615, 1903.
1908. Köhler, W.R.
Untersuchungen über direkte Anpassung von Keimwurzeln. Ztschr.
Ausbau Entwicklungslehre II-7-226.
1914. Heckel, E.
Sur un singulier mode de déhiscence du spermodermis du Minusops
congolensis de Wildemann et sur ses adaptations au processus
germinatif. Bull. Soc. Bot. France 60-101.
1916. Molisch, Hans.
Die Keimung des Samens. VI Abschnitt, p. 259 in "Pflanzenphysio-
logie als Theorie der Gärtnerei", Gustav Fischer, Jena.

D.IV.

1916. Walldén, J.M.
Yttre orsakers och ärftliga anlags inverkan på groningen förmågan (The influence of external causes and hereditary dispositions on the germination capacity). Sveriges Utsädesförenings tidskrift, p.146.
1923. Davidson, J.
Ist gasförmiger Stickstoff ein Produkt der Keimung? Bot.Gaz. 76-95. Ref.Bot.Centr.Bl.4-279, 1924.
1923. Galaviolle et Portes, F.
Recherches de biochimie végétale: Préparation d'un milieu pour étudier les phénomènes de germination et de croissance des végétaux et les modifications apportées par les substances fluorescentes. Bull.Soc.Sc.méd.et biol.de Montpellier 4-163. Ref.Bot.Centr.Bl.N.F. 3-422, 1924.
1924. Nieser, C.
Beiträge zur Keimungsphysiologie von Anthoxanthum Puelii, Festuca ovina und Aira flexuosa. Bot.Arch.6-275. Ref.Bot.Centr. bl.146-329.
1926. Kreysing.
Beiträge zur Keimungsphysiologie des Nissenschwingsels. Journ.F.Landwsh. 1926.
1926. Machalica, J.J.
Beitrag zur Untersuchung der Absorption und der Ausnützung der hygroskopischen Feuchtigkeit der Luft zur Keimung durch Getreidekörner des Weizens, Roggens, Gerste und Hafers. Roczn.nauk.pol:15-407. Ref.Biederm.Centr.Bl.57-5-216.
1927. Ancel, S.
Influence de la température sur la radiosensibilité de graines de lentilles au cours de la germination. C.R.Soc.Biol.97 (25) 300. Ref.Biol.Abstr.3 M.1-3, p.73, 1929.
1927. Beyer, A.
Zur Keimungsphysiologie von Avena sativa. Ber.D.Bot.Ges.45-179.
1927. Müller, A.
Die Keimfähigkeit der Gerste als Massstab für die Giftigkeit halogenierter Kohlenwasserstoffe. Chem.Zeitg.51-53-510. Ref.F.d.L. 2-22-746.
1927. Schweizer, J.
Investigations on coffee. I. Physiological experiments on germination of coffee seed. "The planters Chronicle" 22,p.299. Arch.Koffie Cult.Nederlandsch Indië 1-6-249. Ref.E.S.R.57-5-438. Ref.Bot.Centr.Bl.N.F.12-9/10-266, 1923.
1928. Bihlmeyer, M.
Zur Kenntnis der Keimungsphysiologie einiger Labiaten- und Cruciferensamen. Beih.Bot.Centr.Bl.45-1-33. Ref.Bot.Centr.Bl. N.F. 13-1/2-19.
1923. Dufrenoy, J.
Sur des phénomènes préparant la germination. C.R.Soc.Biol. 93-1497.
1923. Kinzel, W.
Ueber die Fortschritte der Keimungsbiologie. Pr.Bl.Pfl.Bau u. Pfl.Schutz 6-1-13.
1928. Lyon, Mildred E.
The occurrence and behaviour of embryoless wheat seeds. J.Agric.Res.36-7-631. Ref.E.S.R. 59-6-513.
1923. Niethammer, A.
Unsere Ziele auf dem Gebiete keimungsbiologischer Forschung. Vortrag am 90.Vers.Ges.dtsch.Naturf.u.Aerzte. Hamburg. 17 u. 20 Sept. Ref.Ztschr.angew.Bot. 10-5-470.
1929. Crocker, W.
Physiology of seed germination. Pr.As.Of.S.Anal.N.A.,p.29, April.
1929. Meyer, K.
Was kann die Keimprüfung in Zuckerlösungen (Saugkraftmessung im Keimlingstadium) für die Untersuchung kulturpflanzenphysiologischer Probleme leisten? Pflanzenbau 6-112.
- Crocker, W.
Points of agronomic interest in the physiology of germination. J.A.S.of Agron. 17-696-704.
- Gris, A.
Du développement de la fécule et de la résorption dans les graines en germination. Ann.Sci.nat. t.13.

D.V. Morphology and germination.

1892. Didrichsen, F.
Afbildninger til oplysning af græskimens morfologi. Bot.
Tidskr. Kjöbenhavn XVIII, p.1.
1910. Thiselton-Dyer, H.T.
Morphological notes XII Germination of the coconut. Ann.Bot.
24-93-223.

D.VI. Anatomy and germination.

1377. Prillieux, Ed.
Anatomie comparée de la tigelle et du pivot de la betterave
pendant la germination. Bull.Soc.bot.France 24-239.
1392. Bolzung, E.
Sur divers principes issus de la germination et leur cristalli-
sation intra cellulaire. Journ.d.Bot. 6-3-49.
1394. Milfort, Th.
Ueber die Auflösungsweise der sekundären Zellmembranen bei
ihrer Keimung. Bibliot.Bot.H.30-26. Ref.Naturw.Rundschau
10-15-37, 1395.
1393. Tieghem, Ph.van
Structure du fruit, germination et structure de la plantule
de la Huysie. Bull.Soc.Bot.France Sér.3,T.5,No.5, p.213.
1905. D'Ippolito, G.
Di alcune differenze itologiche esistenti nel tegumento dei
semi di alcune specie di Medicago. Le Staz.Sper.Agr.It.Vol.
XXXVIII, p.343.
1908. Gatti, C.L.
Recherches anatomiques sur l'embryon et la germination des
Cannacées et des Musacées. Ann.Sc.nat.Bot.9e Série 3-113. Ref.Bot.
Centr.Bl.103-562.
1912. Bianchi, C.
Le cellule malpighiane nei tegumenti seminali delle Ranuncacee.
Malpighia, p.429.
1918. Percival, John.
Seeds: their structure and germination, p.7, Chapter II in:
"Agricultural Botany, theoretical and practical". London,
Duckworth and Co., 1913.
1918. Rouède, J.
Etude anatomique de la germination de quelques Polygonées.
Thèse, Nemours, 1913.
1922. Rivera, V.
Sopra lo sviluppo di alcuni semi di leguminose e la funzione
del guscio. Riv.di Biologia, Genn-Febbr. 4-14. Ref.Bot.Centr.Bl.
N.F.3, p.196, 1924.
1927. Guenther, O.
Beiträge zur Kenntnis der Entwicklung des Getreideendosperms
und seines Verhaltens bei der Keimung. Bot.Arch. 13-299.
1928. Böhmer, K.
Die Bedeutung der Samenteile für die Lichtwirkung und die Wech-
selbeziehung von Licht und Sauerstoff bei der Keimung licht-
empfindlicher Samen. Jahrb.wissensch.Bot.68-549. Ref.F.d.L.
4-1-24 u.25, 1929. Ref.Bot.Centr.Bl.N.F.14-7/3-205, 1929.
1928. Gonçalves da Cunha, A.
Observation cytologique sur la germination des graines.
Vacuome et appareil de Holmgren. C.R.Soc.Biol. 93-1594.

E.I.a. Nitrogenous substances (proteids).

1378. Schulze, E.
Ueber Zersetzung und Neubildung von Eiweissstoffen bei der Kei-
mung der gelben Lupine. L.J.VII, Jahrg. p.411. Auch in: Viertel-
jahresschr.Naturforsch.Ges.Zürich 23-366 unter dem Titel:
"Eiweisszersetzung im Pflanzenorganismus". Ref.J.F.Agric.Chem.
N.F.I, p.211.
1913. Torquati, T.
About the presence of nitrogen- containing substances in the
germinating seeds of *Vicia faba*. Arch.Farmacol.Sper.e Sci.Aff.
15-5-213. Abs.in Chem.Ztg.37(1913)45-456. Ref.E.S.R.32-2-112.

E.I.b. Fatty substances.

1875. Detmer, W.
Phys. chen. Untersuchung über die Keimung ölhaltiger Samen.
Leipzig (Habilitationsschrift) 1875.
1927. Matthes, E.
Physiologische Untersuchungen über Umwandlungen des Oeles im keimenden Sonnenblumensamen. Bot. Arch. 19-1/2-79. Ref. Bot. Centr. Bl. N. F. 12-5/6-146, 1928. Ref. F. d. L. 2-21-714.
1927. Matthes, E. und Ziegenspeck, H.
Theoretische Betrachtungen über die Ölkonstanten als Massstab für die Veränderungen von Ölen während des Keimens der Samen. Bot. Arch. 18-269.
1928. Iwanoff, N. N. und Grigorjewa, W. F.
Ueber die Unveränderlichkeit des ätherischen Oeles beim Keimen der Anisfrüchte. Bioch. Ztschr. 202-234.

E.I.c. Pentosans.

1833. De Saussure, T.
De la formation du sucre dans la germination du froment.
Bibliothèque Universelle des Sciences et arts 53-260.
1334. Saussure.
Ueber Zuckerbildung beim Keimen des Weizens. Poggendorff's Ann. 32-194.
1901. Taillieur, P.
Sur un glucoside caractérisant la période germinative du Hêtre.
C. R. Ac. Sc. Paris 132-1235.
1928. Meyer, Konrad.
Untersuchungen über den Keimungsverlauf von Winterweizensorten in Zuckerlösungen. J. f. Landw. 76-151.

E.I.d. Chemical processes (various) in germination.

1359. Sachs, J.
Ueber das Auftreten der Stärke bei der Keimung ölhaltiger Samen. Bot. Ztg. 17-177.
1862. Schulz, M.
Chemische Beiträge zur Kenntnis des Keimprocesses bei einigen Phanerogamen. Journ. f. prakt. Chemie 37-129.
1865. Fleury.
Recherches chimiques sur la germination
Ann. de Chim. 4-4-38.
1879. Faivre, E.
Recherches sur la formation du latex et des laticifères pendant l'évolution germinative chez l'embryon du Tragopogon porrifolius.
C. R. Ac. Sc. Paris 33-269.
1879. Faivre, E.
Le latex pendant l'évolution germinative du Tragopogon porrifolius, effectuée dans des conditions diverses de milieu extérieur. C. R. Ac. Sc. Paris 33-369.
1384. Rulf, P.
Ueber das Verhalten der Gerbsäure bei der Keimung der Pflanzen. Halle (Tausch und Grosse).
1338. Menozzi, A.
Chemische Untersuchungen über die Keimung von Phaseolus vulgaris. Atti R. Acc. Lincei Rendiconti 1833, I Sem., p. 149.
1397. Johannsen, W.
Studier over planternes periodiske livsytringer. I On antagonistic virksoenheder i stofskiftet, saerlig under modning og hvile. (Studies as to the periodical manifestations of life of the plants. I. On antagonistic activities in the change of matters, especially during maturity and dormancy). Vid. Selsk. Skr. VI, p. 274, 15 f.).
1399. Schulow, J.
Ueber die chemischen Verbindungen bei der Keimung von Bohnensamen. Ann. Inst. Agron. Moscou 5, No. 2.
1902. Kirkwood, J. E. and Gies, W. J.
Chemical studies of the cacao nut with some notes on the changes during germination. Bull. Torrey Bot. Club. 29-321. Ref. Bot. Centr. Bl. Bd. 90.

1903. Soltz, H.
Ueber die Veränderungen des sogenannten bleischwärenden Schwefels im Verhältniss zum Gesamtschwefel bei der Keimung von Lupinen (*Lupinus angustifolius*). Zeit.physiol.Chem. 38-323.
1905. Soave, M.
Sopra il succo spremuto da semi germinanti.
Ann.della R.Acc.di Agr.di Torino, Vol.XLVIII-312. Ref.Bot.Centr. Bl.102-521, 1906.
1906. Soave, M.
Propriété et action du suc exprimé de graines en germination.
Arch.ital.Biol. 46-131.
1911. Torquati.
The formation of hordenine during the germination of barley.
J.Chem.Soc. 100-523.
1912. Power, Fred.B. und Salway, Arthur H.
Chemische Untersuchung von Weizenkeimen. Pharmaceut.Journ. (4), 37-117. Ref.Chem.Centr.Bl.II-14-1232, 1913. Ref.J.F.Agric. Chem.III Folge XVI, p.205.
1913. Kostytschew, S. und Schelounoff, A.
Ueber Alkoholbildung durch Weizenkeime. Ber.D.Bot.Ges.31-422.
Ref.(kurz) J.F.Agric.Chem.III Folge XVI, p.133.
1915. Winterstein, E. and Wünsche, F.
On certain constituents of the germinating maize.
Hoppe-Seyler's Ztschr.Physiol.Chem. 95-5/6-310. Ref.E.S.R. 35-3-202.
1916. Baumann, Adolf.
Beiträge zur chemischen Kenntnis der Malzkeime.
Ztschr.ges.Brauwes.39, p.363, 372, 379, 387, 396, 404 u. 413.
Ref.J.F.Agric.Chem.III Folge XIX, p.274.
1922. Jones, D.F.
Selective fertilization as an indicator of germinal differences.
Science n.ser.55-1422-543.
1925. Ciferri, R.
Ensayos de la germinacion de la semilla por medios quimicos.
Estacion agron.de Haina (Republ.Dominicana, S.Domingo) Ser.D No.1. Span.n.engl.Zusfassg.
1925. Ziegler, A.
Einwirkung chemischer Stoffe auf die Keimung der Traubenkerne.
Weinbau und Kellervirtschaft 4 - No.5.
1927. Gallup, W.D.
The gossypol content and chemical composition of cotton seeds during certain periods of development. J.Agric.Res.34-10-937.
1927. Guerrant, M.B.
Some relations of the phospholipins in seeds to other constituents. J.Agric.Res.35-11-1001. Ref.E.S.R.53-3-711, 1928.
Ref.May, British Chem.Abstr. p.561.
1928. Niethammer, A.
Fortlaufende Untersuchungen über den Chemismus der Angiospermensamen und die äusseren natürlichen wie künstlichen Keimungsfaktoren. III.Mitt.Oberflächenaktive Substanzen. Bioch.Zts. 199-175. Ref.Bot.Centr.Bl.N.F. 14-5/6-143, 1929.
1929. Kucera, C.
Weitere Versuchsergebnisse über Abnahme des Vitamin-B-Gehaltes beim Keimen der Getreidekörner und Hülsenfrüchte. Ztschr. Tierzüchtg. 13-387. Ref.F.d.L. 4-13-433.
(Nouvelles recherches sur la diminution de la teneur en Vitamine-B dans la graine des céréales et des légumineuses au cours de la germination). C.R.Soc.Biol. 100-6-429.
1929. Niethammer, Anneliese.
Vergleichende biochemische Untersuchungen über das Reifen und Altern von Samen und Früchten. Österr.Bot.Ztschr. 73-264.

E.II. Respiration in dormant and germinating seeds.

1875. Borodin, J.
Sur la respiration des plantes pendant leur germination.
Ref. Just's Bot.Jahresber. 3-831.
1901. Karchevski.
Influence of the fluctuation of temperature on the respiration of seeds and embryos of wheat. Warsaw Univ.Mem.9 (Russian).
Abstr.in U.S.Dpt.Agr.Exp.Sta.Rec.14-339, 1903.

E.II.

1902. Krzesnieniewski, S.
Influence des sels minéraux sur la respiration des plantes en voie de germination. Bull.intern.acad.Sc.Cracovie, p.163.
Tiré à part du Bull.Ac.Sc.Crac. p.1. Ref.Bot.Centr.Bl.Bd.90.
Ref.E.S.R.14-10-943.
1903. Metolitzky, F.
Ueber den Einfluss der Sterilisation der Samen auf die Atmung.
Ber.D.Bot.Ges. 21-279.
1906. Ivan, O.
Zur Atmung des Getreides. Eine Relation zwischen Keimfähigkeit und Atmungsintensität. Jahresber.Ver.Angew.Bot.IV, S.70.
1920. Bailey, C.H. und Gurjar, A.M.
Atmung von Cerealienpflanzen und -Samen. II Atmung von gekeimter Gerste. Journ.Biol.Chem. 44-5. Ref.Chem.Centr.Bl.I, p.94.
1929. Gindole, F.J.
Untersuchungen über die Wirkung chemischer Stoffe auf die Atmung keimender Samen. Bot.Arch. 23-532. Dtsch.n.engl.Zusfassg.
Ref.F.d.L. 4-10-331.
1929. Kipp, H.
Die Abgabe von Kohlensäure und die Aufnahme von Sauerstoff bei der Keimung lichtgeförderter Samen von *Nicotiana tabacum*.
Jahrb.wiss.Bot. 71-533.

E.III. Development of heat energy during germination.

1926. Eadie, G.S.
The effect of substrate concentration on the hydrolysis of starch by the amylase of germinated barley.
Biochem.Journ. 20 (5) 1016. Ref.Biol.Abstr.3 No.1-3,p.67, 1929.

E.IV. Role of ferments (enzymes) in germination.

1890. Krabbe, G.
Untersuchungen über das Diastase-ferment unter spezieller Berücksichtigung seiner Wirkung auf Stärkekörner, innerhalb der Pflanze. Teil I. Die Auflösung der Gramineenstärke in keimenden Samen. Pringsheim's Jahrb.f.wissensch.Bot.21-H.4. Separat Abdr. Berlin (Gebr.Borntraeger, 1890).
1915. Nowak, Carl A.
Säureverhältnis: Eine neue Methode zur Bestimmung der proteolytischen Kraft gekeimter Samen bei technischen Analysen.
Journ.Ind.Engin.Chem. 7-353. Ref.Chem.Centr.Bl.II p.1264.
Ref.J.F.Agric.Chem.III Folge XIX, p.483.
1923. Sampietro, G.
Ricerche sui rapporti fra la catalasi dei risi e la capacità germinativa. Giorn.di Riscolt. XIII 9 Vercelli, p.133.
1926. Gracianin, M.
Sur la question de la catalase comme un indicateur de la faculté vitale des semences (Catalase activity as an indicator of seed vitality).
Ann.Sci.Agron.43(6)-430. Ref.Biol.Abstr.3 No.1-3,p.76, 1929.
1927. Horning, E.S. and Petrie, A.H.K.
The enzymatic function of mitochondria in the germination of cereals. Proc.of the Roy.Soc.Ser.B.Bd.102,Mr.B.716,p.133.
Ref.F.d.L. 3-13-614, 1928. Ref.E.S.R. 60-5-423, 1929.
1927. Lami, Robert.
Influence d'une peptone sur la germination de quelques Vandées.
C.R.Ac.Sc.Paris. 134-25-1579.
1927. Peyronel, B.
Catalasi e germinazione dei semi.
L'Alpe VI N° 12 Anno XIV, p.364.
1927. Prokopenko, N.
Zur Frage: Fermentgehalt im keimenden Winter- und Sommerweizen.
Journ.f.Landw.Wissensch.Moskau 4-346. Russ.m.dtsch.Zusfassg.
Ref.Bot.Centr.Bl.N.F. 12-7/3-207, 1928.
1927. Schmieder, F.
Catalase and germination (trans.title).
Mitt.Sächs.Forst.Vers.Anst.Tharandt. 3-2-65.

E.IV.

1923. Operin, A. und Djatschkow, N.
Ueber die Fermentbildung in reifenden Samen. Bioch.Ztschr.
196-239. Ref.Bot.Centr.Bl.N.F. 14-5/6-143, 1929. Ref.Aug.
British Chem.Abstracts, p.926.

F.I. Methods of testing.

1880. Cugini, G.
Intorno ad un mezzo atto a riconoscere se i semi oleiferi siano
ancora capaci di germinare. Nuovo Giornale Botanico Italiano
12-250.
1889. Butz, G.O.
Systematic testing of new varieties- Germination tests.
Pennsylvania Sta, p.162.
1897. Todaro, F.
Metodi per l'analisi delle sementi agrarie.
Le Staz.Sper.Agr.It.Vol.XXX, p.765.
1903. Todaro, F.
L'analisi botanica dei semi di barbabietolo da zucchero.
Le Staz.Sper.Agr.It.Vol.XXXVI, p.449.
1907. Jenkins, E.H.
Prüfung der Keimfähigkeit von Sämereien. 30 Ber.Conn.Exp.Sta.
f.1906, p.395. Ref.J.F.Agric.Chem.III Folge X, p.269.
1909. Plahn, H.
Keimmethodik beim Rübensamen. Centr.Bl.für die Zuckerind. 3.915.
1909. Stone, G.E.
Seed germination and separation. Massachusetts Sta.Rpt. 2-61.
1910. Mc.Arthur, W.
Testing seed corn by the cloth roll method. Iowa Agr.10-6-226.
1911. Plahn, H.
Methods of making germination tests of sugar-beetseed. Bl.f.Zrb.
18-3-33.
1913. Passerini, M.
Di una capsula per determinare la germinabilità dei semi.
Atti R.Accad.Georg. 5a X, p.361.
1913. Stone, G.E.
Seed separation and germination. Mass.Agr.Coll.Facts for Farmers
III, No.97.
1922. Chiappelli, R.
Sull'analisi delle sementi. Giorn.di Riscicoltura XII 2 Vercelli,
p.24.
1924. Borasio, L.
Circa i metodi per la determinazione rapida della facoltà
germinativa dei semi. Giorn.di Riscicoltura XIV 9 Vercelli, p.143.
1926. Tozawa, H.
Methods of hastening germination of tree seeds.
Bull.For.Exp.Sta.5, Keijyo, Japan.
1927. Eastham, A.
Official seed testing station for England and Wales. Ninth.
Annual Report (1926). Journ.Natl.Inst.Agr.Bot. 6-73. Ref.E.S.R.
57-6-532.
1927. Technische Vorschriften für die Prüfung von Saatgut, gültig
vom 1.Jan.1928 an. L.V.S.107, No.1-2, p.1.
(Technical regulations for seed testing, trans.title).
Ref.E.S.R. 53-7-633, 1928. Ref.F.d.L. 3-9-413.
1928. Hillman, F.H.
The botany of seed testing. Pr.As.Of.S.Anal.N.A., p.15.
1928. Leendertz, K.
Differences between European and American methods of seed
testing. Pr.As.Of.S.Anal.N.A., p.50.
1928. Trautwein, K. und Wassermann, J.
Die Halbkornkeimmethode. Ztschr.f.d.Ges.Brauwesen 51-13-97.
1929. Trautwein, K. und Wassermann, J.
Fortsetzung der Versuche über die Halbkornkeimmethode.
Schnell- und Frühkeimprobe. Sonderdr.a.d.Ztschr.f.d.Ges.Brau-
wesen, No.7.

F.II.a. Germinators: seed testers, incubators, seed-germination chambers.

1302. Steiner's Keimapparat. Wiener landw.Ztg. Nr.13.
 1333. Coldewe und Schönjahn.
 Schnellkeimapparat. Oesterr.landw.Woch.bl. Nr.50.
 1333. Herz, C.O.
 Kritik des Schnellkeimapparates von Coldewe und Schönjahn.
 Ztschr.landw.Ver.Bayern - November 1333.
 1334. Keimapparat. Patent C.Israel.
 Allgem.Brauer- u. Hopfenztg.Nr.16. Zweites Blatt.
 1335. Stollwerck, Gebr.
 Verfahren und Apparate zur künstlichen Keimung von Gerste.
 Belg.Pat. 70396.
 1336. Lagerstein, V.Th.
 Neuer Keimapparat. Oesterr.landw.Woch.bl.Nr.5. Wiener landw.Ztg.
 Nr.31. Ref. (kurz) J.F.Agric.Chem.N.F.IX, p.77.
 1339. Feinzierl, Th.von
 Ueber Keimapparate. Wien, landw.Ztg. Nr.101.
 1390. Cugini, G.
 Descrizione di un nuovo apparecchio per le prove di germinazione delle sementi. Le Staz.Sper.Agr.It.Vol.XIX, p.610.
 1391. Wolf, E.
 Ein einfacher Keimapparat. Gartenflora 40-334.
 1392. Sakellaris, D.
 Ein Keimapparat für den praktischen Landwirt.
 Oesterr.landw.Woch.bl.20-154. 1 Abb.
 1392. Wittich, Otto und Stock, Hermann.
 Keimapparat. D.R.P.63327. Beschr.u.Abgeb.in Neue Ztschr.f.
 Rübenzuckerind.XXIX, 11, 117.
 1393. Pfizenmayer, J.
 Ein neuer Keimapparat. Allg.Forst- u.Jagdztg. Jan.17.
 1395. Genge, R.
 Keimtrommel. Ztschr.Spiritusind. 13-161.
 1393. Sakellaris.
 Ein Keimapparat für den praktischen Landwirth. Separ.Abdr.aus
 Haase's Landwisch.Kalender und Publ.K.K.Samenkontr.Stat.Wien,
 No.134.
 1399. Bussard, L.
 Germinations et germination. Agriculture nouvelle 5 août.
 1905. Ein neuer Keimapparat nach Dr. Wago-Schwiebus. D.L.P., p.532.
 1906. Scharf.
 Keimkraft-Apparat D.R.P.173494. D.L.P. No.61.
 1908. Busse und Ulrich, P.
 Ueber den Keimkraft-Apparat für Rübensaaten von E.Scharf. No.3,
 S.362. In: Busse: Untersuchungen über die Krankheiten der
 Rüben. Arb.Biol.Abth.f.Land- u. Forstwsch. 6-3-352.
 1920. Duddleston, B.H.
 The modified ragdoll and germinator box. Indiana Sta.Bul.236-3.
 1920. Fries, Georg.
 Versuche mit der Freundschen Keimtrommel. Ztschr.f.d.Ges.
 Brauwes. 43, p.1, 9 u.17. Ref.Chem.Centr.Bl.II, p.454.
 1920. Northrop, J.H.
 A device for regulating the temperature of incubators either
 above or below room temperature. Jour.Gen.Physiol.2-4-309.
 1921. Duddleston, B.H. and Hoffer, G.N.
 The improved rag-doll germinator as an aid in controlling root,
 stalk, and ear-rots of corn. Paper pres.12th. Ann.Meet.Am.
 Phytosoc.Chicago Dec.1920. Abstr.Phytop.11-1-33, 1921.
 1922. Geyter, George de
 Mälzereiverfahren, bei dem die Keimung in geschlossenen Röhren,
 Drehtrommeln oder dgl. stattfindet, u.s.w. Franz.Pat.533222 v.
 7/10, 1920. Ref.Chem.Centr.Bl.IV, p.953, 1922.
 1922. Hubert, E.E.
 Ein einfacher Thermostat. Bot.Gaz. 74-333. Ref.Chem.Centr.Bl.
 I, p.2025, 1925.
 1922. Kirby, R.S.
 The improved rag-doll germinator box. Pap.pres.13th.Ann.Meet.
 Am.Phytosoc. Toronto Dec.1921. Abstr.Phytop.12-1-30, 1922.
 1924. Murray, W.
 Device for gas-heated Thermostats. J.Chem.Soc.London 125-461.
 Abstr.J.Chem.Soc.London 126, Pt.II, p.246.

F.II.a.

- 1926/ Koltzschmidt, W.
 1927. Ueber die Brauchbarkeit des Junona Keimschrankes in Versuchsringe. Pflanzenbau 3. Jahrg., H.13, p.233.
 1927. Mohr, Otto L.
 A cheap and practical "incubator" for small and delicate objects. Anat.Rec. 34-391. Ref.Bot.Centr.Bl.N.F. 12-5/6-192, 1923.
 1923. Brown, E., Toole, E.H. and Goss, J.H.
 A seed counter. U.S.Dept.Circ.53-1. Ref.F.d.L. 4-3-253, 1929.
 1923. Buchinger, A.
 Die Verwendungsmöglichkeit des Keimapparates mit Glasstäben. F.d.L. 3-7-305. Ref.Die Gartenbauwissenschaft 1-3-33, 1923.
 Ref.Bot.Centr.Bl.N.F. 13-1/2-64.
 1923. Raybaud, L.
 Gernoir de laboratoire à stérilisation automatique. Rev.génér. bot. 40-625.
 1923. Stoughton, R.H.
 A method of maintaining constant humidity in closed chambers. Journ.Scient.Instr. 5-365.
 1923. Tieringa, G.
 A mechanical device for the counting of seeds for germination tests, in use at the state seed testing station Wageningen - Holland. Proc.Intern.3.Test.Ass.No.4/5, p.23. French summ.p.27; germ.summ. p.23.
 1929. Bass, C.M.
 Germination equipment recently installed in the Virginia Laboratory. Pr.As.Of.S.Anal.N.A. p.37, April.
 1929. Buchinger, A.
 Die Keimung von Oryza sativa zwischen Glasstäben. F.d.L.4-2-46.

F.II.b. Various germinative media.

1895. Zaleski, E.
 Versuche mit dem neuen Keimbett von A.Baranowski. Gazeta Cukrown. p.125. Ref.Oesterr.-Ung.Ztschr.Zuckerind.u.Landw. 25-2-323, 1896. Ref.J.F.Agric.Chem.N.F.XIX, p.332.
 1899. Sakellario, D.
 Praktische Keimbetten. Oesterr.landw.Woch.bl.p.140. Mit Abbild.
 1913. Larsen, J.A.
 Comparison of seed testing in sand and in the Jacobsen germinator. Jour.Forestry 16-6-690.

F.III. Vitality tests without germination: biochemical methods of determining vitality.

1832. Die Feuerprobe zur Prüfung der Keimfähigkeit des Samens. Fühl.landw.Ztg., Heft 3, p.435.
 1891. Burchard, O.
 Ueber sogenannte chemische Keimkraftprüfungen. Sächs.landw.Ztg. 19-131. Ref. (kurz) J.F.Agric.Chem.N.F.XIV, p.243.
 1915. Cauda, A.
 Valore dei metodi biologici nel riconoscimento delle sementi agrarie. Ann.R.Acc.Agr.Torino, Vol.LVI.
 1923. Marotta, D. und Karinka, R.
 Bewertung der Lebenskraft von Getreide auf biochemischen Wege. Annali chim.appl. 14-207. Ref.Chem.Centr.Bl.II, p.1214, 1924.
 1925. Hasegawa, K.
 The determination of viability of seed by reagents. Forest.Expt.Sta. (Japan) Bul.1-1-1.
 1928. Hibbard, R.P. and Miller, E.V.
 Biochemical studies on seed viability. I. Measurements of conductance and reduction. Plant Physiol. 3-335.
 1923. Lakon, G.
 Ist die Bestimmung der Keimfähigkeit der Samen ohne Keimversuch möglich? Vortrag am 90.Vers.Ges.dts.Naturf.u.Aerzte, Hamburg, 19 und 20 Sept. Ref.Ztschr.angew.Bot. 10-5-470.
 1923. Lunerati, O.
 Nuovi metodi per controllare il potere germinativo del seme prima della germinazione reale. 5. Congresso Internaz.dol controllo delle sementi, Roma 1923.

F.IV. Abnormal germination.

1831. Bischoff, G.T.
Beobachtungen über die eigentümlichen Gang des Keimens und der Entwicklung der Knollen bei *Corydalis*-Arten. Ztschr.Physiol. IV, H.2, p.146.
1862. Maxwell Masters.
Note on an unusual mode of germination in the Lango. Journ.Proc.Linn.Soc. 6-24.
1889. Jännicke, W.
Gekcinte Samen in Früchten von *Impatiens longicornis* Mill. Ber.D.Bot.Ges. 7 Jahrg., H.3, p.318.
1892. Bauer, C.
Das Keimen von Samen in Beerenfrüchten. Verh.Zool.bot.Ges.Wien. Bd.42, I.Quart.
1895. Tognini, Filippo.
Caso teratologico nella germinazione di una castagna. Estr.del giorn. "Malpighia" IX, Genova 1895.
1906. Puglisi, M.
Sopra particolari casi di germinazione del *Lupinus albus* L. Ann.di Bot. 4-4-393. Roma, 1906. Ref.Bot.Centr.B1.105-264, 1907.
1915. Darnell-Smith, G.P.
Failure of wheat seed to germinate normally. Agr.Gaz.N.S.Wales 26-3-231.
1920. Savelli, R.
Anomalie delle plantule e anomalie di germinazione in *Nicotiana*. M.Gior.Bot.It.Firenze, p.226.
1921. Lo Priore, G.
Germinazione dei semi tricotili. Le Staz.Sper.Agr.It.Vol.LIV, p.227.
1921. Nicola, L.C.
La germinazione anticipata del riso. Il Coltivatore LXVII 23 Casamonferrato, p.336.
1922. Guillaumin, M.
Einige Erfahrungen über die Frühkeimung von Samen. R.G.Bot. 44-257. Ref.Bot.Centr.B1. 3-5, 1923.
1923. Golinska, J.
Germination des semences de *Solanum Lycopersicum* dans le fruit. Extr.d'acta Soc.Polon.5-6-1 (en français).Ref.Bot.Centr.B1.M.F. 14-13/14-413, 1929.
1923. Kamensky, K.W.
Das Stimulieren der Samenaufkeimung durch Einwirkung von kochenden Wasser und "falsche Keimung". Ann.d'Ess.Sem.Leningrad, T.V. Dtsche.Zusfassg.S.17.
1923. Savelli, R.
Anomalie di germinazione e anomalie delle plantule nei prodotti di *Nicotiana rustica* / *Petunia hybrida*. Nuovo Giorn.Bot.Ital. 35-28.

F.V. Relation between laboratory and field tests.Germination and plant growth.Greenhouse and germination chamber tests.

1879. Brion, H.
Keim- und Anbau-Versuche mit Samen von "Aufschuss"-Rüben. Organ Centr.Ver.Rübenzuckerind.in der Oesterr.-Ung.Monarchie p.809. Ref.J.F.Agric.Chem.N.F.II, p.130 (131).
1889. Schribaux.
Evolution des plantes issues de semences de différentes facultés germinatives. C.R.Ac.Agr.France.
1894. Jensen, J.L.
Spirernes evne til at gennembryde et hindrende jorddække som Mål for spirings- og Vækstenergien. (The capacity of the sprouts to break through a hindering layer of soil as a measure of the energy for germination and growth). Markfrökontorets 21. Aarsberetning, p.15.
1913. Karyž, F.
The action of soils containing graphite on germinating and growing plants. Ztschr.Pfl.Kr. 23-2-72. Ref.E.S.R.29-1-19.
1916. Boerker, R.H.
Ecological investigations upon the germination and early growth of forest trees. Thesis Univ.Nebr.90. Ref.E.S.R. 36-5-447.

F.V.

1922. Wright, W.H.
Laboratory and field germination tests.
West Canad. Soc. Agron. Proc. (1921) 2-19.
1923. Experiments with the germination of the seed of sunflowers in the field. Tidsskr.f.Planteavl. 20-633. Leaflet Febr.1.
1924. Whitcomb, W.O.
Correlation of laboratory and field germination tests.
Pr.As.Of.S.Anal.N.A. 16-60.
- 1926/ Koschack, K.
1927. Versuche mit Roggen zur Feststellung der Triebkraft.
Pflanzenbau 3. Jahrg., H.3, p.117.
1927. Griessmann, K.
Keimkraft und Triebkraft unter Berücksichtigung der diesjährigen Ernteverhältnisse. D.L.P.54-44-611. Ref.F.d.L.3-9-417, 1923.
1927. Tincker, L.A.H. and Jones, R.G.
Yield studies in oats XI. The relationship between the characteristics of a seed sample its germination and field establishment and the early growth of the subsequent plants.
Ann.Applied Biology 14-400.
1923. Becker, K.E.
Beobachtungen bei der Bestimmung der Triebkraft in Zinkkästen.
P.Bl.P.u.S. 6-131. Ref.F.d.L. 4-3-37, 1929. ~~X/2/3~~.
1923. Chmelar, F.
Keimungsverlauf von quellungsunfähigen (harten) Samen bei Rotklee und Luzerne, ausgesetzt im Keimapparat und auf dem Felde.
Vestnik cel.akad.zemed. (Mitt.d.cls.akad.Landw.). 4-145.
Tschech. mit dtsh.Zusfassg. Ref.Bot.Centr.Bl.N.F.13-1/2-20.
1923. Hay, W.D.
Germination of peas; comparison of laboratory and field tests in Montana. Pr.As.Of.S.Anal.N.A., p.66.
1923. Kühlmorgen-Hille, G.
Vergleichende Prüfung der Methoden zur Ermittlung der Keimzahl im Boden. Centr.Bl.f.Prakt.Abt.2. 74-497.
1923. Murphy, H.F.
Einwirkung von Rohpetroleum auf Nitrifikation, Keimung und Wachstum. Soil Science 27-117.
1929. Franck, W.J.
Onregelmatige opkomst van boonen ten gevolge van hardschaligheid. Handelsblad v.d.Tuinbouw 5-25-271 en Alg.Med.Landb.blad 15-733-2.
1929. Franck, W.J.
Het kiemkrachtsonderzoek van biologisch standpunt beschouwd. Landbouwk.Tijdschrift 41-494-469, 41-495-512, 41-497-613.
1929. Gentner, G.
Zur Frage der Verwendung von Zinkkästen bei der Triebkraftbestimmung. Sonderabdr. aus.P.Bl.P.u.S.7, H.2.

F.VI. Seedlings.

1860. Bentzien, J.A.
Oversigt over den tid, som frö af de almindeligst dyrkede Planter behöver til at udvikle spiren ved en jordtemperatur af $+9^{\circ}$ R og en lufttemperatur af $+10-14^{\circ}$ R. (Account of the periods which are necessary for the development of sprouts of the most commonly cultivated plants at a temperature in the soil of 9° R and in the atmosphere of $+10-14^{\circ}$ R.).
Dansk havetidende, p.6.
1896. Schulze.
Ueber die Zellwandbestandtheile der Kotyledonen von *Lup.luteus* und *Lup.angustif.*, und ueber ihr Verhalten während des Keimungsvorganges. Ber.D.Bot.Ges., p.66.
1900. Brion, H.
Studien über die einzelnen Pflanzen in einem und demselben Rübenknäuel. Oest.Ung.Zts.f.Zuckerind.und Landw., Nr.2.
1913. Munerati, O., Mezzadrolì, G. e Zapparoli, T.V.
I caratteri e il comportamento delle barbabietole derivanti da un unico glomerulo. Lo.Staz.Sper.Agr.It.Vol.XLVI, p.577.
1916. Lehenbauer, P.A.
Growth of maize seedlings in relation to temperature.
Physiol.Res.1.

F.VI.

1925. Bolley, H.L.
Test gardens as aid to seed standardization. Pr.As.Of.S.Anal.
N.A. 17-16.
1926. Benedetti, Ed.
Intorno all'azione del campo elettro-magnetico oscillante ad
alta frequenza su alcuni germi vegetali. (Einwirkung des
elektro-magnetischen Feldes von hochfrequenten Wechselstrom auf
einige pflanzliche Keimlinge. Atti R.Accad.Naz.Lincei.R.C.
Ser.6-4-324. Ref.Bot.Centr.Bl.N.F. 12-9/10-265, 1923.
1926. Cerighelli, R.
Recherches sur l'action combinée de la température et du calcium
sur la croissance des racines pendant la période germinative.
Bull.Soc.Bot.France 73-729. Ref.Bot.Centr.Bl.N.F. 10-266.
1927. Scheibe, A.
Ueber das sorteneigentliche Verhalten der Kulturpflanzen in
Keimlingsstadium, dargestellt an Sommerweizen. (Ein Beitrag
zum Entwicklungsrythmus unserer Getreidesorten). F.d.L.2-21-677.
Ref.Bot.Centr.Bl.N.F. 12-5/6-149, 1928.
1923. Hayes, H.K. and Browbaker, H.E.
Clover seedlings in soil. Amer.Naturalist 62-223. Ref.E.S.R.
59-2-126.
1923. Kross, W.
Weitere Untersuchungen über die Neubauersche Keimpflanzenmethode.
L.J. 67-629. (11 Textabb.).
1929. Canbage, R.H.
Acacia seedlings. Part XIII. Journ.Proc.Roy.Soc.N. S.W.62-152.
1929. Rayner, H.C.
Seedling development in Calluna vulgaris. New Phytologist 23-377.

F.VII. Variations and errors, latitudes, standards.

1395. Märcker, H.
Die sogenannten Magdeburger Normen und der Rübensamenhandel
1394er Ernte. Bl.f.Zrb. 2-105.
1397. Felchman.
Ueber Differenzen bei der Bestimmung der Keimfähigkeit des
Rübensamens. Ztschr.f.Zuckerind. in Böhmen, H.11.
1398. Hartleb und Gillmeister.
Zur Methode der Untersuchung und Werthbestimmung der Rübensaat.
Oest.Ung.Zts.f.Zuckerind. und Landw. J.f.Landw., p.135, 1393.
1900. Dieckmann.
Die Normen im Rübensamenhandel. Bl.f.Zrb. 7-242.
1900. Panzer, G.
Die Normen im Rübensamenhandel. Bl.f.Zrb. 7-353.
1900. Schaaf, E.
Die Normen im Rübensamenhandel. Bl.f.Zrb. 7-13/14-193 und 209.
Ref.D.L.P. 1049.
1901. Hager.
Veränderte Normen für den Zuckerrübensamenhandel. Bl.f.Zrb. 3-31.
1901. Schaaf, E.
Die Wiener Normen und die intermittierende Erwärmung bei den
Rübensamen-Untersuchungen. Bl.f.Zrb. 3-65. Ref.Oest.Ung.Zts.
f.Zuckerind.u.Landw. 30-312.
1904. Brien, H.
Zur Wertbestimmung des Rübensamens. Oest.Ung.Zts.f.Zuckerind.
und Landw. 351.
1905. Plahn, H.
Die Anwendung der Mindestzahlen (Normen) für den Handel mit
Rübensamen. Centr.Bl.f.d.Zuckerind.Magdeburg. 1017.
1906. Komers und Freudl.
Die Wertbestimmung des Rübensamens. Oest.Ung.Zts.f.Zuckerind.
und Landw. 5-465.
1906. Plahn, H.
Die Bewertung des Rübensamens und die neuen Wiener-Normen.
Bl.f.Zrb. 262.
1906. Weinzierl, Th.R.von
Modifizierte Normen für Zuckerrübensamen. Bl.f.Zrb. 259.
1907. Gonnermann, M.
Zur Bewertung des Rübensamens. Bl.f.Zrb. 230.

F.VII.

1907. Koners, K.
Die Wertbestimmung des Rübensamens. Wiener landw.Ztg. und Mitt. K.K.Samenkontr.Stat.Wien. 346.
1907. Kühle, L.
Kritische Bemerkungen zu den neuen Wiener Normen, vom Standpunkte des Rübensamen-Züchters. Bl.f.Zrb. 362.
1907. Schribaux und Bussard.
Wie könnte man die gebräuchlichen Normen in Rübensamenhandel modifizieren. Oest.Ung.Zts.f.Zuckerind. und Landw. 125.
1907. Strohmayer, Fr.
Über Rübensamenbewertung. Zts.Vereins Deutschen Zuckerind. 53.
1907. Weinzierl, Th.Ritter von
Latitüden und Vergütungsberechnung nach den Wiener Normen für Rübensamen. Bl.f.Zrb. 357.
1909. Kuntze und Störmer.
Abänderung der Normen für den Rübensamenhandel. Die Deutsche Zuckerind. 617.
1909. Störmer, K.
Die Bestimmung des Gebrauchswertes von Rübensamen. S.79.
Die heutigen Normen für Rübensamen. S.104.
Vortrag Verlag Landw.Kammer für die Provinz Sachsen in Halle.
1912. Plahn-Appiani.
Zur Wertbestimmung des Rübensamens. Bl.f.Zrb. 74.
1912. Störmer, K.
Formeln zur Berechnung der wahrscheinlichen Keinfähigkeitszahlen des Rübensamens. Bl.f.Zrb. 333.
1913. Krüger, W.
Ueber Deutsche Normen für den Handel mit Futterrübensamen. Bl.f.Zrb. 374. Fühlings-landw.Ztg., p.376, 1913.
1925. Goss, W.L.
Variations in germination tests of vegetable seeds. Pr.As.Of.S.Anal.N.A. 17-40.
1925. Holmes, F.S.
A provisional Seeding Value. Index for field seeds. Pr.As.Of.S.Anal.N.A. 17-43.
1925. Stevens, O.A.
Variations in analyses of Orchard Grass Seed. Referee's Sample. Pr.As.Of.S.Anal.N.A. 17-23.
1925. Wahlen, F.T.
Seed testing for international trade with Canada. Pr.As.Of.S.Anal.N.A. 17-27.
1928. Meyer, K.
Ueber die Bedeutung der graphischen Darstellung bei der Auswertung von Samenkeimversuchen. Pflanzenbau 5-117. Ref.F.d.L. 4-10-323, 1929.
1923. Niethammer, A.
Die Vorteile der graphischen Darstellung bei der Auswertung von Samenkeimversuchen. Zellstuf.forschungen 3-103. Ref.F.d.L. 4-5-149, 1929.

F.VIII. Practical value of germination tests. Interpretation.

1924. Schribaux.
Sur la nécessité d'essayer la faculté germinative des blés de semence. C.R.Ac.Agr. France.
1925. Doyer, L.C.
Maarborgt eene goede kienkracht der zaaiaden ook steeds eene goede opkomst? Veldbode No.1150, 10 Jan.
1925. Whitcomb, W.O.
Interpretation of the seed value of newly threshed winter wheat. Pr.As.Of.S.Anal.N.A. 17-41.
1928. Brown, E.
The interpretation of germination tests. Proc.Intern.S.Test. Assoc. 3-67.

G. Publications on germination without further indications.

1803. Mirbel.
Observations sur la germination. Institut 1803.

1312. Mirbel.
Considérations sur la graine et la germination.
Mém. de l'Inst. Paris, p.1.
1330. Niguel, F.V.
Germinatio plantarum. Groningen 1330.
1354. Belhomme.
De la germination 1354.
1363. Kühn.
Ueber Keimung (verschiedener Samen). 1363 Suppl. Heft. J. f. Landw.
p.22.
1367. Dickie, George.
Note of observations and experiments on germination.
Journ. Proc. Linn. Soc. 9-126.
1369. Sörensen Greve, Jeppe.
Spiringsforsøg ved den Kgl. Veterinaer og Landbohøjskole.
(Germination experiments made at the Royal College of Agriculture). Tidsskrift for Landökonomi IV: p.196.
1380. Solla, R.F.
Brevi cenni sulla germinazione. Boll. Soc. Adriatica di Scienze
nat. Triest 6 Fasc. 1.
1380. Warming, Eug.
Om visse formaalstjenlige forhold i frøenes bygning og spiring.
(On certain adequate conditions in the construction and
germination of seeds). Tidsskrift for populære fremstillinger
af Naturvidenskaben 27, p.60, 127 u. 430; 14 f.
1383. The germination of seeds. Gard. Chron. N.S. 20-515-592.
1390. Hanfland.
Ueber die Keimung des Samenkorns mit Rücksicht auf die Boden-
bearbeitung. Landw. Ztg. Westfalen und Lippe, p.213.
1391. Theen, H.
Ueber die Keimung der Samen unserer Kulturpflanzen.
Landw. Ztg. Westfalen und Lippe 10-33.
1392. Meyer.
Ueber Keimung. Correspond. Bl. d. Naturf. Ver. Riga XXXIV-53.

H.I.a. Cereals.

1317. Proust.
De l'orge avant et après sa germination et conséquences écono-
miques qui en résultent. Ann. Chim. Phys. 5-337.
1370. Just, L.
Die Keimung von Triticum vulgare. Ein Beitrag zur Lehre von
der Stoffwanderung in den Pflanzen.
Separ. Abdr. a. d. Ann. d. Oenologie 3 Bd., H. 4. Heidelberg.
1373. Ekkert, F.
Ueber Keimung, Bestockung und Bewurzelung der Getreidearten.
Inaug. Diss. Leipzig 1373.
1380. Schauburgh.
Die zähe Keimkraft des Weizens. "Scientific American". D. L. P. Nr 92.
Ref.
1383. Balland.
Sur les blés germés. C. R. Ac. Sc. Paris 96-425.
1390. Zaczansky-Mach.
Malzkeimanalysen. Vierteljahrsschr. ü. d. Fortschr. a. d. Geb. d. Chem.
Nahr. u. Gen. Mitt. 4-3-46.
1396. Cugini, G. e Todaro, F.
Sul valore agrario dei semi di frumento.
Le Staz. Sper. Agr. It. Vol. XXIX, p.5.
1396. Grüss, J.
Die mikroskopische Untersuchung des gekeimten Gerstenkorns.
Sonderabdr. Wochenschr. f. Bräuerei No. 23. Ref. Bot. Centr. Bl. 33-323.
1903. Johannsen, W.
Nogle spørgsmål vedrørende kornets spireevne. (Some questions
relative to the germinating capacity of cereal seed).
Ugeskrift for Landmænd, p.74-76.
1906. Halenke, A. und Kling, M.
Weizenkeime. Vierteljahrsschr. Bayr. Landw. sch. rates 11-669.
Ref. J. F. Agric. Chem. III Folge IX, p.312.
1913. Brioux, C.
Germination of oats. Vie Agr. et Rurale 2-47-531.
1913. Swanson, C.O.
The influence of germination on the milling qualities of wheat.
Operat. Miller XVIII-93, 165, 225, 293, 365.

1. The first part of the paper is devoted to a general survey of the situation in the country at the present time. It is found that the country is in a state of general depression, and that the people are suffering from want and distress.

2. The second part of the paper is devoted to a description of the various causes which have led to the present state of affairs. It is found that the causes are many and varied, and that they are all of a serious nature.

3. The third part of the paper is devoted to a description of the various measures which have been taken to remedy the situation. It is found that the measures are many and varied, and that they are all of a serious nature.

4. The fourth part of the paper is devoted to a description of the various measures which have been taken to remedy the situation. It is found that the measures are many and varied, and that they are all of a serious nature.

5. The fifth part of the paper is devoted to a description of the various measures which have been taken to remedy the situation. It is found that the measures are many and varied, and that they are all of a serious nature.

6. The sixth part of the paper is devoted to a description of the various measures which have been taken to remedy the situation. It is found that the measures are many and varied, and that they are all of a serious nature.

7. The seventh part of the paper is devoted to a description of the various measures which have been taken to remedy the situation. It is found that the measures are many and varied, and that they are all of a serious nature.

8. The eighth part of the paper is devoted to a description of the various measures which have been taken to remedy the situation. It is found that the measures are many and varied, and that they are all of a serious nature.

9. The ninth part of the paper is devoted to a description of the various measures which have been taken to remedy the situation. It is found that the measures are many and varied, and that they are all of a serious nature.

10. The tenth part of the paper is devoted to a description of the various measures which have been taken to remedy the situation. It is found that the measures are many and varied, and that they are all of a serious nature.

11. The eleventh part of the paper is devoted to a description of the various measures which have been taken to remedy the situation. It is found that the measures are many and varied, and that they are all of a serious nature.

12. The twelfth part of the paper is devoted to a description of the various measures which have been taken to remedy the situation. It is found that the measures are many and varied, and that they are all of a serious nature.

13. The thirteenth part of the paper is devoted to a description of the various measures which have been taken to remedy the situation. It is found that the measures are many and varied, and that they are all of a serious nature.

14. The fourteenth part of the paper is devoted to a description of the various measures which have been taken to remedy the situation. It is found that the measures are many and varied, and that they are all of a serious nature.

H.I.a.

1914. Kling, E.
Ueber Roggenkeime. Landw.Bl.Speyer 22-304.
1914. ? ? ? ? ?
Bad germination of wheat seed. Jour.Bd.Agr.(London) 20-10-394.
Ref.E.S.R. 31-2-148.
1913. Delhees, Max.
Die Mais- und Getreideauskeimung der Oesterr.Oel- und Fett-
zentrale A.G. Allgem.Mühlenmarkt Nr.6 u. 7. Ref.Ztschr.Ges.
Getreidewes. 10-151.
1921. Kling, E.
Getreidekeime. Landw.Bl.der Pfalz, p.102. Südd.landw.Ztschr.1,
Nr.13, p.7.
1927. French, W.J.
Onderzoek in haver op kienkracht, alvorens tot uitzaaï over
te gaan. Veldbode No.1257, 12/Febr.
1923. Levenston, E.
Beobachtungen über die Keimfähigkeit von Getreidesamen.
Bull.Soc.Bot.Bulgarie 2-29. Russ.n.dtsch.Zusfassg. Ref.Bot.
Centr.Bl.N.F. 14-3/4-74, 1929.
1923. Spracher, H.L.
Further studies of corn germination. Tr.As.Of.A.Anal.N.A., p.27.
1929. Mchaut, Oswald.
Keimfähigkeit der Maiskörner. Ill.landw.Ztg. 49-19-217.

H.I.b. Grasses.

1884. Kirchner, O. und Michailowski, J.
Keimfähigkeit verschiedener Grassamenreihen. Jahresber.Hohenhei-
mer Samencontr.Stat.Stuttgart 1884. Ref. (kurz) J.F.Agric.Chem.
N.F.VII, p.121.
1890. Hunt, Thomas L.
Ueber die Keimfähigkeit von Kentucky-Blaugrassamen, *Poa pra-*
tensis. Agric.Sci. 4-4. Ref.Centr.Fl.Agrik. 19-693.
1907. Nelson, A.
The germination of *Poa* species. Ann.Appl.Biol. 14-2-157.
Ref.E.S.R. 57-6-531.
1913. Le Priere, G.
Prove di germinazione con i semi della *Chloris Gayana* Kunth.
Le Staz.Sper.Agr.It.Vol.XLVI, p.618.
1923. Jackson, C.V.
Seed germination in certain New Mexico range grasses.
Bot.Gaz. 36-3-270. Ref.E.S.R. 60-6-533, 1929. Ref.Bot.Centr.Bl.
N.F. 14-11/12-336, 1929.
1929. Kleine, R.
Ueber die Keimung mit *Poa fertilis*. Pflanzenbau 5-211. Ref.
(kurz) F.d.L. 4-9-236.
1929. Struve, W.P.
Einige Versuche über Aufkeimung von Wiesengrassamen.
Ann.d'Ess.d.Sem.Leningrade 6-3-187. Russ.Dtsch.Rés., 3.201.

H.I.c. Leguminosae.

1872. Sachsze.
Ueber einige Vorgänge bei der Keimung von *Pisum sativum*.
Hab.Schrift, Leipzig 1872.
1876. Barleben.
Keimung von *Phascolus multiflorus*.
Verh.Bot.Ver.Brandenburg XVIII, p.53.
1884. Kirchner, O. und Michailowski, J.
Keimfähigkeit verschiedener Papilionaceen.
Jahresber.Hohenheimer Samencontr.Stat.Stuttgart 1884. Ref.
(kurz) J.F.Agric.Chem.N.F.VII, p.120.
1923. Brescola, M.
Il valore agrario delle sementi di erba medica e di trifoglio
pratense in rapporto alla loro provenienza.
Le Staz.Sper.Agr.It.Vol.LVI, 313.
1927. Weiskopf, B.
Sur les conditions corrélatives de la croissance en longueur
des bourgeons chez quelques Papilionacées en voie de germina-
tion. Publ.Biol.Ecole. Hautes Etudes Vétér.Brünn 6-N.4-3.1.
Tschech.n.franz.Zusfassg.

H.I.c.

1923. Grimm, K.
Ueber die Keimung des Klees und äussere Einflüsse auf diese.
Bot.Arch. 21-344. Pflanzenbau 5-79. Ref.F.d.L. 4-1-21, 1929.
Ref.Dtsch.Landw.Rundschau 3-5-513, 1929.
1923. Micatovitch, G.
Sul grado di germinabilità di alcuni Trifoglie I.N. Giorn.Bot.
Ital.34-253.

H.I.d. Rübensamen.

1879. Putte, P.van de
Keimung des Rübsamens. Sucrerie belge Nr.15 u.16. Ref.Scheibler's
Neuer Ztschr.f.Rübenzucker-Ind.III, Nr.4. Ref. (kurz) J.F.Agric.
Chem.N.F.II, p.173.
1902. Sostmann, E.
Beziehungen zwischen der Keimfähigkeit und dem Wassergehalt der
Zuckerrübensamen. Dtsch.Zuckerind.Nr.13. Ref.Centr.Bl.f.Agrik.
Chem.Heft 5, p.334, 1893. Ref.J.F.Agric.Chem.N.F.VI, p.107.
1896. Wägener, J.F.
Verfahren zur Erhöhung der Keimungsenergie von Rübenkernen.
Neue Ztschr.Rübenzuckerind.Nr.11. Ref.Centr.Bl.Agrik. 25-850.
Ref.J.F.Agric.Chem.N.F.XIX, p.323.
1902. Plahn.
Ueber Rübensamenkeimversuche. Centr.bl.f.Zuckerind.No.24.
1911. Badtke, Ir.
Einkleimen von Rübensamen. Ill.landw.Ztg. 31-393.
1923. Hansen, Paul.
Vorkeimung von Runkelrübensamen. Im "Fragekasten" der Ill.
landw.Ztg. 48.Jahrg. 15-206.
1923. Jackson, Marie.
Notes on some phases of beet seed germination.
Pr.As.Cf.S.Am.N.A., p.35, 1923.
1923. Koerner, W.F.
Vorkeimung von Runkelrübensamen. Im "Fragekasten" v.d.Ill.
landw.Ztg. 48-9-127.
1923. Ryof, N.
Sur la méthode d'analyse de semences de la betterave (Beta
vulg.) dans les conditions du laboratoire. Ann.d.Ess.Sem.Lenin-
grade T.V, franz.Resumé, p.52.
1923. Schüller, Wilhelm.
Vorkeimen von Runkelrübensamen. Ill.landw.Ztg. 48-15-202.
1923. Trebst, Max.
Vorkeimung von Runkelrübensamen. Im "Fragekasten" der Ill.
landw.Ztg. 48-11-149.

H.I.e. Seeds of widely cultivated plants of great economic importance.

1861. Clos, D.
Remarques sur la germination du Cocotier.
Bull.Soc.Bot.France VIII, p.294.
1910. Bernard, C.
Germination and selection experiments with tea seed.
Bul.Dept.Agr. Indes Neerl. 40-11. Ref.F.S.R. 24-1-41.
1911. Inagaki, I.
Ueber die Keimung von Oryza sativa. G.Sci.agr.Soc. 103-14.
1914. Spallino, R.
Ueber die Keimung von Tabaksamen.
Ann.chim.appl.1-414. Ref.Chem.Centr.Bl.II p.105, 1917.
1915. Anonymus.
The selection of cocoa nuts for germination. Kew/Bull. p.72.
1917. Bernard, C.
The germination and selection of tea seed.
Indian Tea Assoc.Sci.Dept.Quart.Jour. 1-1.
1917. Schaffer, F.
Ueber Kakaokeime. Mitt.Lebensmitt.unters.u.Hyg. 9-216. Ref.Chem.
Centr.Bl.II p.636, 1913.
1913. Richards, P.A.Ellis.
Kakao-"Keim". Analyst 43-214. Ref.Chem.Centr.Bl.II p.763, 1919.

H.I.e.

1919. Wildeman, E.de
Die Samen von Hevea und die Bedingungen zu ihrer Keimung.
Cacutcheon et Guttapercha 17-10429. Ref.Chem.Centr.Bl.III, p.
355, 1920. Ref. (kurz) J.f.Agric.Chem.IV Folge II, p.129.
1924. Hörtel, F.
Ueber Kakaokeime. Ztschr.Unters.Nahr.u.Gen.mitt. 47-264.
Analyse s.p.220.
1926. Lipscomb, G.F. and Dowling, T.I.
Factors that influence life and germination of cotton seed.
Science 64-1651-136. Ref.E.S.R. 57-6-517.
1926. Mitra, S.K. and Ganguly, P.M.
Rice seed testing. Agr.Jour.India 21-6-421. Ref.E.S.R.57-3-231.
1927. May, D.W.
Germinating sugar cane. Planter and sugar Manufact. New Orléans.
73-363.
1927. Milsun, J.N.
Hastening the germination of oil palm seed. Malayan Agr.Jour.
15-3-82. Ref.E.S.R. 57-6-537.
1927. Pool, Y. van der
Over het kienen van tabakszaad in vloeistoffen van verschillen-
den zuurgraad. Meded.Deli Proefst. Ser.2, Nr.47.
1928. Savelli, R.
Note nicozianografiche V Inversione dell'embrione ed inversione
di germinazione nei semi ibridi di Nicotiana. Archivio Bot.4-1.
1929. Lord, L.
The germination of rice seeds in Ceylon. Ann.R.Bot.Gard.Pera-
deniya 11-113.

H.I.f. Other agricultural seeds.

1339. Macchiati, L.
Sessualità anatomia del frutto e germinazione del seme della
canapa. ~~MUSCULUS~~ (Cannabis sativa). Boll.R.Staz.Agr.Modena.
Nuov.Ser.Vol.9.
1903. Molliard, M.
Variations du pouvoir germinatif suivant la taille des akènes
chez le chanvre. Bull.Soc.Bot.France 50-135.
1905. Mainardi, C.
Intorno ad alcune variazioni riscontrate nella germinazione
del seme di canapa. Le Staz.Sper.Agr.It.Vol.XXXVIII, p.577.
- 1903/ Carruthers, W.
1909. Farm seeds, their germination and impurities.
J.Bath a.W.of Engl.Soc.enc.of agr. p.(11).
1913. Percival, John.
Farm seeds: general.) p.p. 622 and 647 (Chapters XLV and XLVI
Farm seeds: special.) in "Agricultural Botany, theoretical and
practical". London Duckworth and Co. 1913.

H.II.a. Vegetable seeds.

1309. Mirbel.
Observations sur la germination de l'Oignon et de l'Asperge.
Ann.Mus.Hist.Nat.XIII, p.156.
1323. Cruse, W.
De Asparagi officinalis germinatione. Diss.Königsberg 1323.
1354. Irmisch, Th.
Carum bulbocastanum und Chaerophyllum bulbosum, nach ihrer
Keimung. Abh.Naturf.Ges.Halle II, p.47.
1361. Hellriegel.
Keimung des Rapssamens. Chem.Ackersm. p.94.
1337. Halsted, B.D.
Keimung der Samen von Cucurbitaceen. Centr.Bl.Agrik. 16-551.
1337. Halsted.
The pegan germinating Cucurbitaceous plants.
Proc.Soc.Promot.Agric.Sci. New York 1337.
1924. Davis, W.E.
The germination of lettuce seed. Proc.16th.Ann.Meet.Of.S.Anal.
N.A.
1924. Larson, A.H. and Ure, Ruby.
Some factors affecting the germination of lettuce seed.
Res.Publ.Univ.Minnesota, Stud.Biol.Sc. 5-279.

H.II.a.

1926. Bakke, A.L., Richey, H.M. and Reeves, K.
Germination and storage of apple seeds.
Iowa Sta.Research. Bul. 97-241. Ref.E.S.R. 56-6-535.
1926. Davis, O.H.
Germination of seeds of certain horticultural plants. Florists
exchange and Hort.trade world.Nov.13, and Reprint from Boyce
Thompson's Inst.for Plant Res.
1927. Franck, V.J.
Kiemkrachtsbepaling bij groentezaden. Floralia No.3, 21 Jan.
1927. Sifton, H.B.
On the germination of the seed of *Spinacia oleracea* L. at low
temperatures. Ann.Bot. 41-163-557. Ref.F.d.L. 3-4-180, 1928.
1927. Strelin, G.S.
Rules of germination and growth of onion rootlets. Bull.Salgir
Pom.Exper.Sta.Simferopol. 2-59. Russ.m.engl.Zusfassg. Ref.Bot.
Centr.Bl.N.F. 14-5/6-137, 1929.
1928. Bortwick, H.A. and Robbins, V.W.
Lettuce seed and its germination. Hilgardia (Calif.Sta.)
3-11-275. Ref.E.S.R. 59-7-634.
1928. Gadd, A.I.
Über vergleichende Keimungsuntersuchungen mit Samen von Dill
und einigen anderen Gartenpflanzen. Medd.fran Statens Centrala
Frökontrollanst. No.3.
1928. Gleisberg, V.
Beziehungen der Keimkurve zur Jugendentwicklung bei Salat.
Gartenbauwiss. 1-332. Ref. F.d.L. 4-5-153, 1929.
1928. Hopkins, E.F.
Further studies of celery seed germination.
Pr.As.Of.S.Anal.N.A., p.69.
1928. Rycf, N.
Sur la méthode de la détermination de la faculté germinative
des graines d'épinard (*Spinacia oleracea* L.). Ann.d'Ess.Sem.
Jard.Bot.Leningrad 6-1-111. Russ.m.franz.Résumé.
1928. Thurlimann, L.
Germination of Brassicas. Pr.As.Of.S.Anal.N.A., p.71.
1929. Bass, C.H.
Methods of germinating New Zealand spinach. (Abstr.).
Pr.As.Of.S.Anal.N.A., p.36, April.
1929. Joseph, Hilda, C.
Germination and keeping quality of parsnip seeds under various
conditions. Bot.Gaz. 87-1-195, and reprint from Boyce Thomp-
son's Inst. for Plant Res.
1929. Ventura, Gaudencio, A.
Studies on the germination of vegetable seeds.
The Philippine Agriculturist 17-8-451.

H.II.b. Flower seeds.

1855. Wichura.
Ueber Keimung von *Omphalodes scorpioides*, Lehm. Jahresber.
schles.Ges.Vaterl.Kultur XXXIII, p.91.
1864. Korner, A.
Die Cultur der Alpenpflanzen. Innsbrück 1864.
1888. Hude, A. von dem
Germination des grains d'Helleborus. Rev. l'hortic.Belg. et
étrang. 14.
1891. Winkler, A.
Die Keimfähigkeit des Samens der *Malva moschata*. S.A. aus
Leimbachs.Dtsch.bot.Monatsschr. 9 Jahrg. No.1.
1907. Ledion, F.
Die Hybridisation und Anzucht der tropischen Orchideen aus
Samen. Möllers Deutsche Gartenztg. 1907.
1911. Burgeff, H.
Die Anzucht tropischer Orchideen aus Samen. Jena 1911.
1923. Poirault, G.
Germination non symbiotique des graines d'orchidées. Rev.Bot.
appl. et d'agric.colon.3, Bull.17, p.55. 31 janvier.
1925. M.M.
Germinazione aseptica delle Orchidee (Coltivazioni simbiotiche).
Boll.R.Soc.Tosc.di Orticol.I 1-4, Firenze, p.3.

H.II.b.

1927. Dunin, M.S.
Ueber Einwirkung einiger Faktoren auf die Aufkeimung der Samen von *Hibiscus cannabinus*. Ann. d'Ess. Sem. Leningrade T.V.dtsch. Zussassg. p.48.
1928. Ryef, H.
Determination de la faculté germinative des graines de *Thaellia tanacetifolia* dans les conditions du laboratoire. Ann.d'Ess. Sem.Jard.Bot.Leningrade 6-1-104. Russ.m.franz.Zussassg.
1928. Stephan, Johannes.
Zur Keimung von *Thaellia tanacetifolia* Benth.
Ber.D.Bot.Ges. 46-7-499.
1929. Clement, E.
Non-symbiotic and symbiotic germination of Orchid-seed.
Orchid Review 37-429-63.

H.II.c. Seeds of medicinal plants.

1910. Tuumann.
Ueber die Alkaloide in *Strychnos Nux vomica* L. während der Keimung. Arch.Pharm. 243-9-344.
1915. Agulhon, H.
Etudes sur la ricine V. Sur le sort de la ricine, (Poxine et agglutinine) pendant la germination des graines de Ricin. Ann.Inst.Pasteur 29-237. Ref.Bot.Centr.Bl.140-162,1919.
1916. Sievers, A.F.
Keimung von Belladonnasamen. Südd.Apoth.Ztg. 5-24.
1928. Krboska, S.
Samen von Arzneipflanzen, ihre Keimfähigkeit und andere Eigenschaften. Ber.ü.d.II.intern.Tagung europ.Arzneipfl.Interessenten, p.20.
1928. Lybing, J.
Einige Beobachtungen über das Keimen von Samen bei einigen unserer wichtigsten Drogenpflanzen aus der Familie der Solanaceen. Ber.II.intern.Tag.europ.Arzneipflanzen - Interessenten p.22.

H.III. Forest-tree seeds.

1857. Saint-Dierre, G.de
Germination du *Dioscorea Batatas* comparée à celle du *Tamus communis* et de l'*Asparagus officinalis*. Bull.Soc.Bot.France IV, p.697.
1860. Fermond.
Note sur la germination du *Sapindus divaricatus*. Bull.Soc.Bot. France VII, p.494.
1879. Kienitz, H.
Vergleichende Keim- und Culturversuche einheimischer Waldbäume. In: "Ueber Formen und Abarten einheimischer Waldbäume". Berlin Julius Springer 1879. Ref.J.F.Agric.Chem.N.F.II, p.182.
1880. Hechan, Th. and Hazyck, W.
Germination in acorns. Proc.Acad.Nat.Sci.Philadelphia, p.129.
1880. Schmidt.
Der Keimungsprocess bei der Dumpalme. Bot.Centr.Bl. p.1662.
1882. Bower, F.O.
On the germination and embryo-geny of *Gnetum Gnenon*. Q.J.M.S.XXII, p.278.
1892. Koorders.
De kiemontwikkeling van *Tectona grandis* L. Natuurk.Tijdschr.v. Ned.Indië 51, Ser.8, p.139.
1900. Sani, Giovanni.
Intorno alla germinazione dell'olivo. Atti R.Accad.Lincei Ser.V. Rendiconti 9-2-47.
1902. Heckel, Ed.
Sur la germination des *Onguocoa* et des *Strombosia*. C.R.Ac.Sc.Paris 134-489.
1904. Sani, G.
Ricerche sulla germinazione del faggio. Rendic.Accad.Lincei. 302, 5.Vol.13, II Sem., p.382. Ref.Bot.Centr.Bl.102-301, 1906.
1905. Borzi, A.
Biologia della germinazione dell'*Araucaria Bidwilli* Hook. Contr.biol.veget.III-355. Ref.Bot.Centr.Bl.104-274, 1907.

H.III.

1906. Bargagli, G., Petrucci.
Il glicoside Robinia durante la germinazione dei semi di Robinia-Pseude-Acacia. Nuovo Giorn.bot.Ital.M.Serie 13-158. Ref.Bot.Centr.Bl. 101-547.
1909. Lo Priore, G.
Note sulla germinazione dei semi del nespolo del Giappone. Atti Accad.Lincei Sc.Nat.Catania 1909.
1912. Schöder, G.
Einfluss der Herkunft und Keimkraft des Samens der Kiefer auf deren Nachzucht. D.L.P. 36-421 und/ 37-437. Ref.J.F.Agric.Chem. III Folge XV, p.245.
1913. Acqua, G.
Sulle condizioni che influiscono sulla germinabilità dei semi di gelso bianco. Rend.R.Ist.Bacologico, Portici, p.137.
1917. Wibeck, E.
Germination of pine seed. Skogsvärdför. Tidskr. 15-2-141.
1920. Lo Priore, G.
L'acido cianidrico nella germinazione dei semi del nespolo del Giappone. Atti Soc.Nat.Nat.Modena (5) 5, 1920.
1923. Lombardi, L.
Studi sulla germinabilità dei grani di gelso e sulle condizioni di nutrizione delle piante nei primi periodici dello sviluppo. Boll.R.Staz.di Gelsicol.e di Bachic.di ascoli Piceno.II-4-164.
1923. Pavari, A.
Raccolta, conservazione ed impiego del seme di Cedrus atlantica. L'Alpe ser.2 X 8-9 Firenze, p.203.
1923. Watt, A.S.
On the ecology of British beechwoods with special reference to their regeneration. Part I. The causes of failure of natural regeneration of the beech. Journ.Ecology 11-1. Ref.Bot.Centr.Bl.N.F.3-243, 1924.
1924. Parmel, L.H. and King, C.M.
Further studies on the germination of woody plants. Iowa Acad.Sci.Proc. 31-157.
1926. Curtler, E.A.
Experiments on the germination of African oil palm seeds. Malayan Agr.Jour. 14-4-34.
1927. Davis, O.H.
Germination and early growth of Cornus florida, Sambucus canadensis and Berberis Thunbergii. Bot.Gaz. 84-225.
1927. Heickel, R.
A propos de la germination des Araucaria. Bull.Soc.Bot.France. 73-963.
1927. Korstian, C.F.
Factors controlling germination and early survival in oaks. Yale Univ.School Forestry Bull. 19-115. Ref.E.S.R. 57-8-739.
1927. Kujala, V.
Untersuchungen über den Bau und die Keimfähigkeit von Kiefern- und Fichtensamen in Finnland. Commun.Inst.Quaest.Forestal.12. Ref.Bot.Centr.Bl.N.F. 13-1/2-29, 1928.
1927. McHatton, T.H.
Some factors influencing pecan germination. Proc.Amer.Soc.Hort.Sci. 24-125.
1928. Barton, L.V.
Hastening the germination of southern pine seeds. Paper pres. bef.the Phys.sect. of the Bot.Soc.of America. New York. Dec.27-29. Journ.Forestry 26-6-774. Ref.E.S.R. 60-3-237, 1929 and Am.J.Bot. 15-10-625.
1928. Mayr, S.I.
Ueber die Keimung und erste Entwicklung der Riemenmistel (Loranthus europaeus Jacq.). Sitzber.Akad.Wiss.Wien Math.Nat. Klasse, Abt.I, 137-345.

H.IV. Weed seeds.

1862. Irmisch, Th.
Ueber einige Fumariaceen. Abh.Naturf.Ges.Halle VI, p.195.
1876. Scrobischewsky, W.
Ueber die Keimung von Stylidium adnatum. Prot.Sitz.Versamml.Russ. Naturf.Warschau, 1876.

H. IV.

1879. Warming, E.
Circées. Bot. Tids. Kjöbenhavn. X, p. 37.
1892. Gêneau de Lamarlière, L.
Sur la germination de quelques Umbellifères. Assoc. franc. l'avanc. sciences fus. avec l'assoc. scientif. de France. Congrès de Marseille. Séance 19 Sept. 1891. Paris (impr. Chaix) 1892.
1899. Heinricher, E.
Zur Entwicklung einiger grünen Halbschmarotzer. Ber. D. Bot. Ges. 17. Generalvers. Heft II Tl. p. 244. Ref. Bot. Centr. Bl. 34-331, 1900. Ref. J. F. Agric. Chem. III Folge, p. 445.
1899. Kinzel, W.
Beitrag zur Keimung von Cuscuta. Ber. D. Bot. Ges. 17-3-313.
1903. Guérin, Ch. F. J.
Germination et implantation du Gui (*Viscum album*). Nat. Verh. Holl. Maatschij. Wetensch. Haarlem 3e Verz. Deel V, 3e en laatste stuk.
1907. Béguinot, A. et Cobau, R.
Osservazione intorno alla biologia della germinazione e dello sviluppo nel genere "*Plantago* L.". Atti Accad. Sc. ven-trent-istriana Cl. I, IV-21. Ref. Bot. Centr. Bl. 105-565.
1911. Gatin, C. L.
Premières observations sur l'embryon et la germination des Broméliacées. R. G. Bot. 23-49.
1913. Bresola, H.
Contributo alla lotta contro le cuscute - La devitalizzazione dei semi. Le Staz. Sper. Agr. It. Vol. XLVI, p. 39.
1913. Morettini, A.
Come varia il potere germinativo dei semi di Orobanche crenata ingeriti dei bovini, convogliati nello stallatico e nel colotico. Staz. Sper. Agr. Ital. 46-549. Ref. Bot. Centr. Bl. 128-120, 1915.
1913. Schaffner, J. H.
The sprouting of the two seeds of cocklebur. Ohio Nat. 14-216.
1920. Dorph Petersen, K.
Forskellige spørgsmaal vedrørende fröanalysering og spiringsundersögelser af frö af Tölfod. (*Tussilago farfara*). (Various questions relative to seed testing, and germination examinations of seed of coltsfoot (*Tussilago farfara*). Nordisk Jordbrugs. forskning 2: p. 156.
1922. Nannetti, A.
Sulla germinazione del seme delle Crassulacee. Bull. Ist. Bot. R. Univ. di Sassari II men. III, p. 10.
1925. Lisitano, N.
Moltiplichiamo per seme i ranuncoli. Giorn. di Agr. della Domenica XXXV 22 Piacenza, p. 196.
1927. Niethammer, A.
Serienprüfungen über die Keimkraft unserer bekanntesten Unkraut-samen. P. Bl. P. u. S. Jahrg. V, Heft 1/2, S. 19. Ref. P. Bl. P. u. S., Heft 3, S. 199, 1928.

H. V. Miscellaneous.

1804. Petit-Thouars, A. de
Histoire des végétaux recueillis sur les îles de France. 1804. p. 1, p. 32.
1808. Petit-Thouars, A. de
Mémoire sur la germination de quelques plantes monocotylédones. Bull. Soc. Philomat. I, p. 249, Paris 1808.
1810. Mirbel.
Examen de la division des végétaux en endorhizes et exorhizes. Ann. Mus. d'Hist. Nat. XVI, p. 419.
1830. Wilson, W.
Remarks on the structure and germination of *Lemna gibba*. Bot. Misc., p. 145, t. XLII-42, London.
1832. Trotzky, K.
De plantarum phanerogamarum germinatione. Inaug. Diss. Dorpat 1832.
- 1844/ Gaudichaud.
1866. Botanique du voyage autour du monde sur la Bonité. Paris 1844-1866.

H.V.

1850. Treviranus, L.
Observationes circa germinationem in Nymphaea et Luryale.
Abh.Math.-Phys.Cl.Bayr.Akad.Wiss.V, p.395.
1857. Schott.
Icones Aroidearum. Vienna 1857.
1876. Barthélemy, A.
Du développement de l'embryon dans Nolumbium speciosum et de sa germination. Rev.Sci.Nat.réd.par Dubreuil, 1876.
1882. Catros-Gérard.
Keimfähigkeit der Cochinchin-Rebsamen. Journ.vinicole 11, No.56.
1889. Jensen, Hjalmar.
Zostera's spiring. (Die Keimung von Zostera).
Bot.Tidsskr.17, Heft 3. Mit franz.Rés. Kjöbenhavn.
1893. Holm, Th.
Contributions to the knowledge of the germination of some North-American plants. Mem.Torrey Bot.Club.II, 3, 57.
Pl.V-XIX, Ref.Bot.Centr.Bl.Beih.III, 374, 1893.
1894. Schribaux, E.
Germination des graines de vigne. Rec.viticult. 1, No.28.
1899. Gaessler-Noirot.
Les huscards pendant la germination.
Moniteur de la brasserie, No.2053.
1906. Wettstein, R.von
Die Samenbildung und Keimung von Aponogeton (Ouvirandra)
Bernierianus (Decne) Benth. et Hook f. Oesterr.bot.Ztschr.
56-1-8.
1923. Gagnepain, F.
Déhiscence des fruits et germination du Dimorocarpus Brenieri
Gagnep. Bull.Soc.Bot.France 70-204.
1927. Adams, J.
The germination of some plants with fleshy fruits. Am.J.Bot.
14-415. Ref.Bot.Centr.Bl.N.F. 12-11/12-329, 1928. Ref.F.d.L.
3-18-857, 1928.
1928. Gielsdorf, K.
Die Anzucht der Kakteen aus Samen. Ztschr.Sukkulantenk. 3-203.
1929. Knudson, L.
Seed germination and growth of Calluna vulgaris.
New Phytologist 28-369.
-

1000. ...
1001. ...
1002. ...

1003. ...

1004. ...

1005. ...

1006. ...

1007. ...

1008. ...

1009. ...

1010. ...

1011. ...

1012. ...

1013. ...

1014. ...

1015. ...

1016. ...

1017. ...

B

	Page		Page
Abderhalden, E.	138	Baillon, H.	1-178
Abel, C.T.	83	Baillon, M.	180
Abelo, C.	210	Baines, A.E.	31
Abrahamsohn, B.	135	Baker, J.L.	132
Acqua, C.	240	Bakke, A.L.	52-238
Adams, G.E.	148	Ball, C.R.	161
Adams, J.	5-82-106-191-219-242	Ball, O.M.	168
Adams, M.	26	Balland.	234
Adelmann.	159	Baranetzky	22
Aikins, D.M.	119	Bargagli, G.	240
Airianowsky, A.	11	Barleben.	235
Aguilhon, H.	80-239	Barrington, R.M.	106
Ahlfrvengren, F.E.	29	Barthélemy, A.	242
Aigret, C.	97	Barton, A.W.	202
Akemie, M.	118-173	Barton, L.V.	240
Akerman, R.	52	Bass, C.M.	169-229-238
Alberts, H.W.	205-216	Bassi, E.	203-205
Albo, G.	89-138-212	Baston, G.H.	47-79
Ancel, S.	15-16-199-214-222	Batalin, Q.Th.	22
Ancelin, R.	80	Bates, C.G.	144
Anderson, P.J.	61	Battandier	194
Andersson, J.A.	36	Battistelli, E.	198
Ando, H.	22	Bauer, C.	230
André, G.	125-130-131-154	Bauer, H.	6
Andrews, F.M.	24	Bauer, L.	36
Andronescu, D.J.	165	Baumann, Adolf	225
Anonimo	220	Baur, F.	142
Anonymus	88-101-107-148-173-179	Bayles, B.B.	205
	-209-218-236	Beach, C.L.	107
Appel	8-59	Beal, W.J.	44-95-105-107-166-168
Appiani	233	Beals, C.C.	24
Appleman, Chas O.	135-138-215	Beauverie, J.	117-125-131
Apsit, J.	32	Bechtel, C.F.	49
Arachovsky, V.	82	Becke, Fritz v.d.	124
Arcangeli, G.	206	Becker, A.	65
Arcichowski, W.	211-212	Becker, H.	157-194
Armitage, Elconora	88	Becker, K.E.	231
Arnoldi, W.	122	Beckwith, M.H.	74
Arny, A.C.	203	Becquerel, P.	5-28-32-46-75-88
Arrhenius, O.	61-147		-89-96-109-134-216-221
Arthur, J.C.	85-91-105	Bedford, Duke of	33
Ascherson, P.	192	Begemann	60
Aschman, C.	145	Béguinot, A.	241
Atanasoff, D.	79	Behrend	25
Atkins, W.R.G.	23-40	Behrens, J.	32-70
Atkinson, A.	144	Beinling, E.	168
Atkinson, J.	33	Belhomme.	234
Atterberg, A.	18-25-85-91-142-143	Belzung	124-129
	-148-157-164-185	Belzung, E.	223
Atwater.	124	Benedetti, Ed.	232
Atwood, W.M.	92-118	Bennion, E.B.	123
Auenmüller, F.	122	Bentzien, J.A.	197-200-209-217
Ausborn	53		-231
Averseng	80	Berghe, J.van den	145
Axentjev, B.N.	213-220	Bergtheil, C.J.	112
Azings Venema, G.	96-143	Bernard, C.	236
		Bernard, J.	173
<u>B</u>		Bernard, Noël	103-179
Baar, H.	13-123	Bernardini, L.	128-131
Babcock, S.M.	118	Bersa, E.	156
Bach, A.	140-141	Bert, P.	28
Bach, N.	139	Bertel, R.	130
Badicke, Fr.	236	Bertog, H.	186
Bailey, C.H.	135-226	Besley, H.J.	47
Baillon.	192	Bevenssee, E.	157
Baillon, G.	180	Bews, J.W.	150
		Beyer, A.	175-222

	<u>Page</u>
Bhola Nath Singh	135
Dialosouknia, M.	139-189
Bianchi, C.	47-223
Biedemann	52
Bier, A.	93
Diggar, H.H.	146-165
Bihlmeyer, M.	202-222
Birckner, v.	165
Birger, S.	71
Lischoff, A.	151
Bischoff, G.W.	230
Bishop, W.H.	36
Biskup, C.	217
Bittera, N.von	65
Blackmann, F.	107
Blackman, V.H.	119
Blagoveschenski, A.	87
Blaringhem, M.L.	196
Bleisch, G.	45
Bleciszewski, Th.	116-154
Blomquist, H.L.	90-216
Blüm, C.A.	36
Blumenau, H.	39-110
Blumer, J.C.	107
Boas, F.	128
Boerger, A.	208
Boerker, R.H.	230
Bogdanoff, S.	20-22-199-200
Böhm, J.	77-129
Böhmer, K.	199-223
Bokorny, Th. 51-71-82-117-124-137 -140	
Dolam, G.	189
Bolle, J.	75-79
Bolley, H.L.	78-112-143-232
Bonnet, R.	2-132-153
Donnier, G.	25-83-136
Booth, E.G.	217
Borasio, L.	149-227
Borbas, V.	182
Borneman, G.	39
Borodin, J.	225
Borthwick.	177
Bortwick, H.A.	238
Dorzi, A.	239
Dos, R.J.	161
Dos, E.C.van de	64
Dothe, R.	111
Döttger, R.	142
Dottomley, W.B.	75
Bourquelot, E.	125-137-183
Bouygues, H.	201-205
Bower, F.O.	154-239
Boyle, L.W.	57
Boysen Jensen, P.	128
Brandrup, W.	212
Brandza, G.	123
Braun	168
Braun, A.	182-191
Braun, H.	24-60-114-201
Braune, C.	214
Braune, V.	191
Breakwell, E.	195
Breal, E.	42
Brecholz, H.	127
Bredemann	64
Bredemann, G.	208-210
Brehmer, v.	67
Breitenlohner, J.	170
Bremer, H.	197

	<u>Page</u>
Brenchley, W.	103
Brenchley, W.E.	203
Bresnola, M.	139-193-235-241
Bretfeld, H.von	159
Brewbaker, H.E.	232
Briem, H.	20-155-170-200-214 -220-230-231-232
Briggs, Fred.N.	57-62
Briggs, G.E.	93-119-134
Bright, M.E.	80
Bringmann	64-210
Brioux, C.	234
Brittlebank, C.	207
Brocq-Rousseu	97-138
Brongiart, Ad.	132
Brothuhn, G.	53
Brown, A.J.	23-109-219
Brown, E.	159-166-176-229-233
Brown, E.B.	33-153
Brown, H.	163
Brown, H.F.	4-5-121-166-221
Bruijning, F.F.	5-45-49-73-97 -110-111-113-133-162-176-206
Brunner, A.	77
Bruschi, D.	219-221
Bruttini, A.	30-39-69
Bryan, W.E.	47
Buchenau, F.	192
Buchot, S.	150
Buchholz, J.	37
Buchinger, A.	147-229
Budrina, Mme.A.P.	215
Buffum, B.C.	70
Buglia, G.	202-203
Bultel, G.	130
Burchard	1-36-142
Burchard, O.	229
Burck	73
Burgeff, H.	233
Bürgerstein, Alf.	13-74-95-96 -151-152-160-183
Burgess, C.F.	213
Burgess, J.L.	8
Burk	52-61
Burkill, J.H.	115
Bürklin	15
Burlakow, G.	134
Burlison	146
Burlison, W.L.	204
Burmester, H.	50
Burns, C.P.	162
Burri	145
Burström, H.	208
Burt, G.J.	146
Bussard, L.	200-216-217-228-233
Busse, W.	14-75-202-228
Butkewitsch, W.	137-138
Buttrick, P.L.	135
Butz, G.C.	227
Bytschikhina	215-216
B., F.D.	201

C

Cacciari, P.	76
Caluwe, P.de	67
Cambage, R.H.	232
Camp, A.F.	197
Campbell, D.H.	192
Candolle, A.P.de	197-217

103
102
101
100
99
98
97
96
95
94
93
92
91
90
89
88
87
86
85
84
83
82
81
80
79
78
77
76
75
74
73
72
71
70
69
68
67
66
65
64
63
62
61
60
59
58
57
56
55
54
53
52
51
50
49
48
47
46
45
44
43
42
41
40
39
38
37
36
35
34
33
32
31
30
29
28
27
26
25
24
23
22
21
20
19
18
17
16
15
14
13
12
11
10
9
8
7
6
5
4
3
2
1

103
102
101
100
99
98
97
96
95
94
93
92
91
90
89
88
87
86
85
84
83
82
81
80
79
78
77
76
75
74
73
72
71
70
69
68
67
66
65
64
63
62
61
60
59
58
57
56
55
54
53
52
51
50
49
48
47
46
45
44
43
42
41
40
39
38
37
36
35
34
33
32
31
30
29
28
27
26
25
24
23
22
21
20
19
18
17
16
15
14
13
12
11
10
9
8
7
6
5
4
3
2
1

	Page
Candolle, C.de	4-5-49-83
Candura, G.S.	215
Cannon, W.A.	188
Carl, W.	15
Carleton, M.A.	49
Carne, W.M.	51
Carruthers, W.	33-105-107-237
Carter	202
Casali, A.	214
Caspary, R.	27-137-191
Castelein	145
Castoro, N.	125-130
Catros-Gérard	242
Cauda, A.	229
Cavers, F.	107-169
Cazaubon	140
Cerighelli, R.	19-63-143-232
Chalmot, G.de	67
Champion, H.G.	204
Charpentier, A.	74
Chataway, C.C.	106
Chatin	191
Chauveaud, G.	42
Chemin, E.	196
Chern, C.C.	83
Chester, F.D.	142
Chiapelli, R.	227
Chiarulli, G.	131
Chibber, H.M.	195
Chmelař, F.	200-231
Choate, H.A.	132
Chrebtow, A.	133
Chudinui, Elisabeth	71
Chudinui, Olga	71
Cibulka, Johann	206
Cieslar, A.	11
Ciferri, R.	225
Clark, G.H.	89
Clark, G.S.	143
Clark, O.L.	144
Clarke, B.	121
Claudel	67
Claudot	95
Claus	152
Clayton, E.E.	62-63
Clemens	5
Clement, Ed.	130-196-239
Glos	116-150-137
Glos, D.	236
Clytée Evans, R.	189
Cobau, R.	241
Cobb, N.A.	8
Cockayne, A.H.	144
Coe, D.G.	211
Coffman, F.A.	6-205
Coker, W.C.	107-194
Coldowe	223
Cole, G.M.	151
Coleman, F.F.	153
Colle	215
Collin	1
Collins, E.J.	109
Combes, R.	13
Consolani, G.	175
Constantin, J.	180
Cook, M.T.	32
Cook, O.F.	173
Cook, W.H.	220
Coons, C.H.	59
Corbett, G.H.	212

	XVII. Page
Cornevin, Ch.	74
Correns, C.	194-218
Coss, L.	219
Cossa, A.	78
Costerus	217
Costerus, J.C.	150
Coull, S.	201
Coulter, S.	152-193
Coupin, H.	25-27-32-45-117-140 -150-201
Court, Dorothy	139
Couvreur, E.	139
Cranefield, F.	50-103
Crisai, F.	211
Crochetelle	67-71-80
Crocker, W.	10-23-27-89-90-91-92 -97-119-135-139-191-216-222
Crozier, A.A.	105-207
Cruse, W.	237
Csete, A.	52
Cugini, E.	227-228
Cummings, M.B.	203
Curini Galletti, A.	212
Curtler, E.A.	240
Cuthbert Day, T.	1-25
Cwach	72
Ezarnowski, S.	54
C., G.E.	219

D

Dabney, J.C.	74
Da Fano, Anna	173
Dafert, O.	210-211
Dahlberg, R.C.	166
Dahlgren, K.V.Ossian	43
Dammer, U.	39
Dammhahn, K.	138
Dangeard, P.	123-150-181
Dangeard, P.fils	126
Darlington, H.T.	97-108
Darnell-Smith, E.P.	51
Darnell-Smith, G.P.	230
Darsie, M.L.	132
Darwin, Ch.	69
Darwin, N.	107
Dary, G.	29
David, S.W.	207
Davidson, J.	133-222
Davies, D.W.	62
Davies, E.W.	212
Davies, P.A.	28-203-220
Davis, B.M.	92-179
Davis, E.	141
Davis, O.H.	238-240
Davis, V.H.	176
Davis, W.	92
Davis, W.B.	93
Davis, W.E.	91-113-237
Day, F.	78-112-134
De, R.N.	196
Degen, A.von	99-188
Déhérain	27-160
Dehnicke, Joh.	48-145
Delas	80
Delassus	155
Delavan, C.C.	40
Deleano, N.T.	131
Delhees, Max	235
Dellow, M.E.	90

	Page
Demoussy, E.	27-39-45-47-50-72
	-77
Denaiffe	215
Deneumostier, C. !	1
Dengler, A.	104
Denny, F.E.	113-158
Derlitzki, G.	82
Des Moulins, M.Ch.	94
Detmer, W.	18-116-224
Deutscher Pflanzen- schutzdienst	54-55-56
Dickie, George	234
Dickson, J.G.	20-61-62-192
Didrichson, F.	223
Dieckmann, A.	232
Dieterich, Kurt	151
Dietrich, Th.	94
Dijk, L.van	57
Dilling, W.J.	73
Dimitriewicz, N.	39-94-142
Dingler, H.	186
Dixon, H.H.	7-8-70-81-105-198
Dixon, J.E.	192
Djakow, W.	182
Djatschkov, N.	227
Doby, G.	75-131
Docters van Leeuwen, W.	195
Docters van Leeuwen- Reynvaan, J	195
Dode, L.A.	184
Dodge, H.A.	45
Doemens	198
Döhmens	198
Donath, W.F.	140
Doornikov, V.	216
Dorofejew, N.	134
Dorph Petersen, K.	24-26-40-42-86
	87-93-96-97-99-100-101-114-118-148
	152-153-155-158-164-165-171-184
	183-139-196-213-241
Dostál, R.	155
Douglas, F.H.	183
Douglas, Robert	94
Doumer, E.	80
Dowling, T.I.	237
Doyer, L.C.	56-82-83-136-233
Doyle, C.B.	173
Draghetti, Alfonso	216
Dreisch, E.	49
Dressel, J.	53
Dreverhoff, P.	201
Drevon, P.	15
Drummond, P.L.	174
Dubard, M.	151
Duchartre, P.	173
Duchesne, Nestor	117
Duchon, F.	119-139-149
Duclaux, E.	31-198
Buddleston, B.H.	223
Dufrénoy, J.	222
Duggar, B.M.	135
Duggar, J.F.	169
Dulac, J.	211
Dumont, J.	125
Dungan, G.H.	24-146-204-217
Dunin, M.S.	239
Dunn, H.A.	149
Dunn, H.H.	30
Durland, W.D.	24
Dürr	182

	Page
Durrel, L.W.	114
Duvel, J.W.T.	23-39-106
Duvernoy, G.	121
Duvinage, R.	132
Duysen, F.	93
Dworak, Mayne	195
Dyer, W.T.	5
Dymond, J.R.	103
<u>E.</u>	
Eadie, G.S.	226
Eastham, A.	97-227
Ebeling, Max	121
Eberhart, C.	23-36
Ebner, H.	120
Eckerson, S.	92
Eckert, J.	22-31-97-103
Eclund, O.	27
Eddy, Edgar	220
Edgerton, C.W.	33-214
Edler, W.	36
Edquist, A.G.	103
Edwards	1
Effert, Th.	116
Effront, J.	22-131-138-143
Egunov, M.	81
Ehrenberg, P.	50-131-140
Ehrhardt, A.E.	44
Eibl, A.	120
Eidam	20-21
Eisenmenger, G.	34
Ekkert, F.	234
Eklund, O.	202
Elfert, Th.	223
Elkar, H.	55
Elliot, Ch.	162
Elliot, H.G.	221
Ellis, W.T.	105-106
Emery, F.E.	67
Engelmann, G.	105-182
Engels, O.	65
Ennerbach, K.	67
Eperjessy, G.	207
Erichsen, A.	114
Eriksson, Jakob	39
Ernst, A.	194
Ernst, O.	33
Erwin, A.T.	62
Escombe, F.	5-83-130-221
Esdorn, Ilse	54-205-209-221
Esmarch	57
Esmarch, F.	215
Espino, R.B.	174
Estreicher-Kiernowska, E.	5
Evans, V.	69
Evans, W.E.	122
Evans, W.H.	49
Ewart, A.J.	67-71-80-97-105-164
Eyck, ten	221

<u>F.</u>	
Fabre	178-187
Fabre, G.	80
Fabre, J.M.	191
Fabricius, L.	65-199
Faivre, E.	224
Faldi, R.	209
Falk, Joh.	60

	Page
Falke	50
Fallada, O.	47-207
Famintzin	176
Fankhauser, J.	137
Fant, G.W.	132
Fantecchi, P.	70-74-75-207
Faszbender, Paul	14-46
Fawcett, H.S.	89-146
Fehér, D.	73
Feilitzen, HJ. von	36-64-66-67
Felcman	232
Fellers, C.R.	82
Fels, Julius	145
Fernond	239
Fernandes, D.S.	135
Fick, G.L.	31
Fiedziuszko, M.	208
Figdor, W.	12-13
Filter, P.	13-23-40
Finders, M.	118
Finikov, N.A.	201
Finlow, R.J.	112
Finzi, B.	75
Fischer	57
Fischer, Alfred	46
Fischer, Gustav J.	61
Fischer, H.	5-86-93
Fischer, M.L.	89
Fischer, W.	53-218
Fischer, W.E.	55
Flechsigt, E.	124
Fleischer, Fr.	116
Fleischmann, R.	215
Flemming, H.	207
Fletcher, T.	82
Fleury.	224
Flint, L.H.	162
Flint, W.P.	215
Flor, H.H.	62
Focke, O.W.	183
Fodor, Andor	126
Foninykh, V.	113
Forbes, A.C.	183
Foy, N.R.	167
Franck, W.J. 6-92-159-165-169-172 -175-176-177-198-216-231-235-238	215
Frankenfeld, J.C.	128
Frankfurt, S.	157
Fraser, M.F.	51
Frassi, A.	208
Freckmann	201
Fred, E.B.	68-76-103-169-211
Frehse, A.	201
Freichel, A.	88-150
French, G.T.	113-148
Fresenius, L.	48
Freudl.	232
Friedel, J.	184
Friedrichs, G.	55
Fries, Georg	228
Friesen, G.	205
Frietinger, G.	135
Frisak, A.	153
Froeschel, P.	122
Fryer, J.R.	19-86
Fuller, G.D.	173
Fulton, H.R.	188

G.

Gabel, W.	53
Gada, Av.I.	56
Gadd, C.H.	79
Gadd, I.	238-38-73
Gagarsar, J.	42
Gaessler-Noirot	242
Gagnepain, F.	242
Gain, E. 9-32-84-95-97-138-198 -201	
Galavielle	222
Galitzky, K.	135
Galluccio, F.	128
Gallup, W.D.	225
Galter, F.	110
Ganguly, P.M.	237
Garber, R.J.	92-203
Gardener, W.	123
Gardner, W.A.	14
Garin, V.	185
Garman, H.	51-113-146-166
Garner, C.A.	24
Garrison, G.L.	79
Garrison, H.S.	153
Garver, S.	112
Gaszner, G. 2-8-13-18-54-55-56 -66-87-93-125-126-166-208-213	
Gatin, C.L.	122-123
-131-138-150-184-196-223-241	
Gaudencio, A.	238
Gaudichaud	241
Gaume, R.	123
Gautier, A.	89
Gehring, A.	52-53-54
Géneau de Lamarlière, L.	241
Genge, R.	228
Gentner, G. 51-52-59-83-84-98 -181-231	
Gerber, C.	85-134
Gericke, W.F.	197-212
Geyter, George de	228
Gielsdorf, K.	242
Gier, C.A.J.H.de	55-62
Gies, W.J.	224
Giglioli, I.	78-88
Gillmeister	232
Gillot, Paul	190
Gindelo, F.J.	226
Giscvius	57-64-102-152-210
Giustiniani, E.	42
Gleisberg, W.	64-65-204-238
Glenny, W.W.	105
Glockentoege, M.	157
Gloyer, W.O.	221-113
Godlewski, E.	134-154
Goff, E.S.	20-36
Gola, Guiseppe	111-134-219
Goldberg, J.	124-126
Golinska, J.	230
Gonçalves da Cunha, A.	223
Gonnermann, M.	232
Good, R.D.	196
Goodspeed, T.H.	14-97
Gordon, W.L.	54
Goss, E.	200
Goss, J.H.	229

	Page
Goss, W.L.	37-98-108-114-144-147 -152-165-167-176-212-233
Gottstein, A.	78-213
Graber, L.F.	113
Gracanin, M.	211-226
Gracanin, N.	141
Grafe, V.	153
Grahtion	164
Gran, E.	57-62
Grassmann, P.	200
Gray, A.	88-192
Green, J.R.	124-160-176-181
Green, S.B.	38
Gregory, C.T.	60
Greisenegger, J.K.	207
Grossner, H.	178
Grevillius, A.Y.	46-146
Griessmann, K.	231
Griffiths, Marion A.	54
Grigorjewa, W.F.	224
Grimm, K.	236
Gris.	123
Gris, A.	222
Grisch, A.	185-186
Groh	210
Groscher	52
Gross, E.	98
Gross, G.	98
Grosser	183
Grouwen, H.	170
Groves, J.F.	97-98
Grüss, J.	116-130-137-164-220-234
Guenther, O.	223
Guérin	187
Guérin, Ch.F.J.	241
Guerrant, N.B.	225
Guignard, L.	131
Guillaumin, A.	40-150-205
Guillaumin, M.	230
Guilliermond, A.	122-123
Guillochon, L.	186
Günbel, A.	189
Günther, H.K.	171
Guppy, H.B.	27-91-135
Gurjar, A.M.	135-226
Guthrie, F.B.	70

H.

Haack	118-159-184
Haas, A.R.C.	169
Haasis, F.W.	218
Haberlandt, F.	1-4-7-38-42-81 94-154
Haberlandt, G.	213
Hackleman, J.C.	165
Haenseler, C.M.	213
Hager	232
Hajek	161
Hajitsch, M.M.	20
Halenke, A.	234
Halfeld, T.D.	105
Halfsner	145
Hallgvisk, C.	155
Hallier, E.	142
Halsted	237
Halsted, B.D.	164
Hamböck	216
Hamet, R.	194
Hammar, Sven	106-168

	XX. Page
Hanamann	69-163
Hance, P.T.	179
Hanfland	234
Hanicolte, L.	171
Hänlein, H.	103-160-187
Hannig, E.	117
Hansen, Paul	236
Hansen, W.	151
Hansteen, B.	129
Hanstein	154
Harding, H.A.	214
Harlan, H.V.	86-87
Harley, V.	137
Harling, E.P.	144
Harper, D.N.	4
Harreveld Jr., Ph. van	154
Harrington, G.T.	3-10-26-43-86-87 -39-92-108-113-119-135-139-167
Harris, J.A.	34-193-203
Harris, F.S.	72
Harshberger, J.W.	185-193
Hart, J.H.	105
Hart, Helen T.	217
Härtel, F.	237
Hartig, Theod.	221
Hartleb, R.	166-232
Hartley, Carl	59
Hartmann	191
Harvey, J.C.	39
Harvey, R.B.	216
Harz	142-145-168
Harz, C.O.	228
Hasegawa, K.	229
Haselhoff, E.	67-70-78
Hasper, E.	57
Hassebrauk, K.	207-213
Hasselbring, H.	147
Hatfield, T.D.	219
Hathaway, C.L.	51
Hausdörfer	26
Hausmann, O.K.	135
Hawkins, L.A.	43
Hay, J.D.	204-231
Hayes, H.K.	232
Headden, W.P.	98
Heald, F.D.	57
Hecke, L.	50
Heckel, E.	7-46-74-116-121-129 182-183-193-221-239
Heen, P. de	29-30-64-71-78-80-203
Hegelmaier, Fr.	121-150-160
Heickel, R.	240
Heiden	163
Heilpern, E.	118
Heinrich	207
Heinrich, M.	21-33-37-40-52-143 -148
Heinrich, R.	33-110-111-168
Heinricher, E.	12-89-104-188-189 193-195-241
Helms, R.	70
Hemsley, W.B.	105-193
Henning, Ernst	53
Henri, L.	42
Henry, S.	107
Herbert	26
Hérissey, H.	125-137
Herles	201
Herles, F.	170
Hernanauz, C.	221

	<u>Page</u>
Hermann	102
Herre	194
Hertwig, P.	214
Herzfeld, A.	34
Herzog, A.	97
Hesse, O.	132
Heyden	163
Hibbard, R.P.	31-83-229
Hickel	201
Hicks, G.H.	67-74-142-176
Higgins, B.B.	61
Higgins, G.H.	199
Hildebrand, F.	154-179-218
Hiley, W.E.	185
Hilger, A.	124
Hill, A.W.	123-179-195
Hill, T.G.	194
Hilman, F.H.	166
Hillman, F.H.	227
Hilt, G.R.	135
Hiltner, L. 12-43-51-59-81-82-85 -98-101-103-107-112-148-152-162 -168-176-206	
Hindorf, R.	69
Hirsch, W.	121
Hirschowitz, S.	140
Hitchcock, A.S.	49-176
Hite, B.C.	40-92-167
Hixon, R.M.	68
Hoffer, G.N.	223
Hoffeuchter, K.	56
Hoffmann, G.	208
Hoffmann, J.	91
Hoffmann, J.F.	25-39-164
Hoffmann, J.V.	8-108
Hoffmann, M.	170
Hoffmann, R.	160
Hoffmeister, W.	96
Hofmeister, Franz	201
Höhnel, F.	7-123
Hojesky, Jos.	96-220
Holbert, J.R.	62-204
Holdefleiss	203
Holland, T.H.	175
Holleman, A.F.	157
Hollriegel	237
Hollrung, M. 55-59-61-81-151-170 -206	
Holm, T.	160-242
Holmberg, Otto R.	166
Holmes, F.S.	158-233
Honsamp	144
Honeywell, E.H.	140
Honing, J.A. 14-45-102-199-220	
Hopf	218
Hopkins, E.F. 113-148-177-238	
Horak	72
Horkel	191
Horky	200
Horne, A.S.	201
Horning, E.S.	226
Horsfall, J.L.	215
Hosäus	85
Hoskins, T.H.	183
Hotter, E.	91
Hottes, C.F.	165
Hottes, F.	219
Houdas, J.	40
Howard, W.L.	89
Howitt, J.E.	60

	<u>Page</u>
Huber	77-78
Hubert, E.L.	228
Hude, A. von dem	238
Hughes, H.D.	144-146
Hulle, J.H. van	160
Hülzenberg, H.	56
Hulton, H.F.E.	132
Hume, A.N.	112-164
Humphrey, H.B.	82
Hungerford, Chas. W.	52-54
Hunt, Thomas E.	235
Huntze, R.	106
Huppenthal, K.	52
Hurd, A.M.	26-83
Hurst, R.J.	82
Hus, H.	194
Husfeld, B.	206
Huss, Mathias	110
Hutcheson, T.B.	2-68
Hutchins, L.M.	213
<u>I.</u>	
Ihssen, G.	82
Inagaki, I.	236
Inamdar, R.S.	135
Inouye, C.	174
d'Ippolito, G. 50-71-102-112-144 -210-214-223	
Iraklionow, P.F.	45
Irmisch, Th. 187-191-192-237-240	
Isidore, Pierre J.	49
Israël, C.	228
Issatchenko, B.	165-181
Ivan, O.	226
Ivanoff, Z.W.	73
Ivanov, S.L.	118
Iversen, K.	40-44
Ives, S.A.	186
Iwanissowa, H.P.	135
Iwanoff, L.	135
Iwanoff, N.N.	224
Iwanov, L.	130
Izar	69
<u>J.</u>	
Jack, J.G.	183
Jackson, C.V.	235
Jackson, H.	181
Jackson, Marie	236
Jacobi, G.	199
Jacobi, H.	38-155
Jacobs, A.W.	186
Jacobsen, C.P.	111-220
Jacobsen, I.	184-186
Jäger, W.	25
Jaloustre	80
Jalowetz, E.	162
Janczewski, Ed. de	178
Janeba-Mügwitz	170
Jännicke, W.	230
Jansky, V.	119
Jarius	69
Jarzymowski, A.	112
Jaschnoff, L.	1
Jauerka, O.	132
Jeffery, J.A.	34
Jegorow, M.	131
Jencio, A.	193

	Page
Jenkins, E.H.	105-106-175-219-227
Jensen, G.	64
Jensen, Hjalmar	242
Jensen, J.L.	42-44-205-209-213-230
Jenssen	4
Jessen	173
Jochens, S.C.J.	76-174
Jodin, V.	7-17-88-161
Joëssel, P.	2-132-153
Joffrin, H.	117-146
Johannsen, W.	205-215-224-234
Johnson, A.G.	53-61-62
Johnson, D.	121
Johnson, Edna L.	199
Johnson, J.C.	43-82
Johnson, T.	29-143
Johnston, C.O.	55-214
Jones, D.F.	225
Jones, D.J.C.	87
Jones, H.A.	119
Jones, J.A.	217
Jones, J.P.	216
Jones, J.W.	56
Jones, L.R.	207
Jones, M.G.	209
Jones, M.P.	164
Jones, W.R.	132
Jonkman, H.F.	145
Jönsson, B.	11-69-145-148
Jordan, L.C.L.	105
Jörgensen, B.S.	215
Jorissen, A.	124-129-175
Joseph, A.F.	43
Joseph, Hilda C.	238
Joxe, A.	122
Judd, C.S.	195
Julhiard, A.M.	170
Jungermann, C.	133-181
Junitzky, N.	134
Just, L.	1-7-11-94-163-199-234

K.

Kajanus-Birger	36-101-169
Kaltschmidt, W.	229
Kambersky, D.	71-211
Kamensky, K.W.	24-200-230
Kamerling, Z.	148-173-196
Kaminka, R.	229
Kanzler, L.	120
Kappert	218
Karchevski	225
Karsten, H.	11
Karyž, F.	230
Kasasky, Chr.	57
Kaschewarowa, O.N.	212
Kater, J.M.	216
Keffer, C.A.	4
Keinholz, R.	198
Kellermann, W.A.	42-206
Kellner, O.	129
Kelsey, J.A.	164
Kempski, D.	65
Kerchove de Deuterghem, O.de	29
Korn, Hermann	57
Kerner, A.	233
Key	142-176
Kidd, F.	23-24-86-89-119
Kiddes, A.F.	83

	Page
Kienitz, H.	104-142-132-239
Kiesselbach, T.A.	6-204
Kiessling, L.	26-51-52-86-207
Killer, E.	43
Killer, J.	165
King, C.M.	91-99-167-185-136-240
King, F.H.	42
Kinney, A.S.	29
Kinney, L.F.	148
Kinzel, W.	3-6-12-16-18-19-20-49-85-103-104-185-187-199-217-222-241
Kipp, M.	226
Kirby, R.S.	228
Kirchleger	187-191
Kirehner, O.	110-157-235
Kirkwood, J.E.	224
Kittel, B.	173
Kittlausz, K.	43
Klebahn, H.	49
Klebs, George	121
Klein, E.J.	179
Kleine, R.	235-34-167
Klempin, P.	117
Kling, F.	166
Kling, M.	164
Klomm, M.	215
Klose, E.	110
Klugh, C.P.	216
Knaur, F.	170
Knight, R.C.	30
Knobbe, R.	163
Knop, W.	150
Knudson, L.	120-180-242
Knüpling	57
Kny, L.	4
Kobel, F.	66
Kobus	129-143
Koch, L.	25
Kochs, W.	88
Köck, G.	23-52
Koehler, B.	204
Koerner, Willi, F.	53-236
Koernicke, M.	15-80
Köhler, W.R.	221
Kohlert, A.	197
Kolkwitz, R.	134
Komers, K.	232-233
Kommerell, Elisabeth	16
Komuro, Hideo	15
Kondo, M.	26-92-99-174-217-221
König, J.	145
Koorders	239
Koriakina, V.F.	207
Kormann, W.	124
Korsmo, E.	107-189-204
Kosaka, H.	87
Korstian, O.F.	240
Kosnack, K.	153-231
Kostytschew, S.	225
Kotowski, F.	197-204-210-219
Krabbe, G.	226
Kraft, V.	208
Krasau, F.	7
Krasnosselsky	35
Kraus, A.	27
Kraus, C.	188-215
Kravkoff	29
Kress, W.	232
Kreuzpointer, J.	53

	Page
Kreysing, H.	120-222
Krkoska, S.	239
Krosby, P.	56-165
Krout, W.S.	83
Krüger, W.	233
Krutwig	201
Krzesnieniewski, S.	226
Kubus, V.	213
Kucera, C.	225
Kudelka, F.	49
Kühl, H.	74
Kühle, L.	42-233
Kühlmergen-Hillo, G.	231
Kühn	234
Kuhn, E.	14-179
Kühn, J.	187
Kuhn, K.	44
Kühn, O.	114
Kujala, V.	240
Kuleschow, N.	93
Kulisch, P.	165
Kulkarini, L.B.	167
Kuntze, W.	146-201-233
Kuraz, R.	181
Kurzwelly	70
Küster, E.	150
Kwassitz, O.H.	65

L.

Lab.Willie Gormelin Scholten	59
Ladurean, M.A.	127
Laer, H.van	48-128-132
Lagervall, A.	81-168
Laibach, T.	99
Lakon, G.	45-92-112-123-162-165 -186-229
Lakshmana, R.	14-189
Lallemant, E.	145
Lambert, E.B.	57-62
Lami, Robert	226
Lani, Robert	30
Land, W.J.G.	106
Landreth, B.	160
Landrin	209
Lang	50
Lang, H.	50
Lang, W.	62
Lange, B.de	10
Lapina, A.	201
Lapp, V.	175
Larbalétrier, A.	175
Larsen, J.A.	65-146-185-229
Larson, A.H.	237
Laschke, W.	12-40
Laurent, E.	17-28
Lavesson, K.	113
Lawrence, H.	80
Lawrence, W.H.	103
Lazerges, E.	203
Leake, H.M.	111
Lebl, M.	145
Leclerc, A.	160-163
Leclerc du Sablon, L.	181-193
Lecoq, R.	140
Lodien, F.	173
Ledoux, P.	150
Lee, S.C.	30
Lee, W.A.	189
Leendertz, K.	227
Lefebure	160

XXIII.

	Page
Lefèvre	75
Léger, L.J.	150
Leggat, C.W.	220-221
Lehenbauer, P.A.	231
Lehmann, E.	13-14-18-72-92-117 -144-189
Lehmann, J.	139-140
Leibu, J.	138
Leick, E.	136
Leidner, R.	35
Leighty, C.	47
Lommernann, O.	48
Leonards, B.	66
Lerch, R.	210
Lesage, P.	8-29-30-40-71-72-76 -98-119-149-162-176-212
Letacq, A.L.	212
Leukel, R.W.	61-62
Levakowsky, N.	192
Levensson, E.	235
Levine, V.E.	73
Lewin, M.	134
Liebenberg, A.Ritter v.	3-49-145
Lill, J.G.	34
Lindet, L.	128-130
Lindfors, T.	60-62
Ling, R.A.	140
Linhart, G.	214
Link	191
Linossier, G.	46
Linsbauer, L.	65-204
Linz, F.	117
Lipkin, B.J.	6
Lipscomb, G.F.	237
Lisitano, N.	241
Livingston, B.E.	146
Lloyd	117
Lodien, F.	238
Loew, O.	137
Loibl, H.	119
Lombaers, R.	43
Lombardi, L.	240
Londet	163
Longyear, B.O.	179
Loomis, H.N.	146
Lo Priore, G.	198-199-214-215 -219-230-235-240
Lord, L.	237
Lorrain Smith, Annie	214
Love, H.	47
Lövinson, O.	74
Löwenherz, R.	203
Lubanski, F.	95-117-170
Lubbock, J.	154
Lubinenko, W.	12-13-75-117-131
Lucanus, B.	85-91-216
Ludwig, F.	94-163-202
Ludwigs	52
Lüers, Heinrich	215
Luerssen, Chr.	192
Lugger, O.	4
Lukas, T.	28
Lumière, A.	104
Lunnis, G.M.	75-164-188
Lundegårdh, H.	48-208
Lunz, H.	113
Lute, A.M.	93-114-115-204-221
Lutz, L.	151
Lybing, J.	190-239
Lynch, R.I.	192

	Page
Lyon, Mildred E.	222
Lyon, T.L.	22
Lyttkens, A.	161
H.	
Haas, J.G.J.A.	175-185
Hacchiati, L.	33-237
Mac Donald, R.E.	2
Mach	234
Mach, P.	212
Mach, F.	188
Machalica, J.J.	222
Macht, A.	57
Mackie, W.	57-62
Mac Kinnon, E.	123
Macloskie, G.	22
Mac Millan, H.G.	83
Mac Nair, A.D.	8
Nader, C.	42
Maestrini, D.	139
Magerstein, V.Th.	228
Magne, G.	81
Magnus, P.	168
Magnus, Werner	104
Magrou	43
Maige, M.A.	120
Mainardi, C.	237
Maldiney	15
Malloch, J.G.	220
Malpeaux	36
Maltschewski, W.	213
Manaresi, A.	207
Mancini, E.	210
Mangenot, G.	127
Manicardi, C.	117-175
Manshard, E.	66
Maquenne, L. 33-45-47-68-72-88-96	-127-161-293-200
Marcacci, A.	46-69
Marchal, Paul	55
Mäcker, M.	129-206-232
Marek, G.	170
Marel, P.J.van der	109
Marneffe, G.de	67
Marneffe, H.	8
Marotta, D.	229
Martin, J.N.	92
Martins, C.	94
Marusawa, T.	23
Maschneier, W.	209
Massart, J.	103
Masschelein, A.	123
Masterman, E.E.	187
Matlakowna, M.	166
Matousek, Alois	206
Matte, H.	122-194
Matthes, E.	224
Maune, L.	211
Maupas, A.	190
Maurin	80
Maxinow	35-156
Maxton, J.L.	211
Maxwell, H.	219
Maxwell, Masters	230
Maxwell, W.	127
May, D.W.	237
Mayer, Adolf	96-134-142
Maynard, S.T.	217-218
Mayr, S.I.	240

	Page
Mazé, P.	77-86-103-127-130
Mazyck, W.	182-239
McAlpine	50
McArthur, W.	227
McCarthy, G.	142
McDonald, A.H.E.	206
McDougal, D.F.	22
McHarque, J.S.	139
McHatton, T.H.	240
McIlvaine, T.C.	47
McNair, A.D.	3
McRostie, G.P.	99-220
Meckstroth, G.A.	83
Meehan, Th.	182-213-239
Meer Mohr, J.C.van der	133
Megee, C.R.	220
Melchers, L.E.	55-214
Melhus, I.E.	32
Mencacci, M.	62-205-209
Menziozi, A.	224
Merkenschläger, F.	119-120-128
Merl, E.H.	55
Mesnard, E.	127-129
Metcalf, W.	43
Meurin, L.	25
Meyer	234
Meyer, K.	222-224-233
Meyers, M.T.	38-122
Mezentsov, B.	81
Mezzadrolì, G.	214-231
Micatovitch, G.	236
Michakowski, J.	110-111-235
Micheels, H. 29-30-64-63-71-73	-30-203
Michel, H.	101
Michniewicz, A.R.	130
Midgley, A.R.	220
Miège, E.	3-36-76-77-79
Miguel, F.W.	234
Millar, C.E.	211
Millardet	142
Miller, E.C.	117-113
Miller, E.V.	229
Miller, F.G.	33
Milne, D.	108
Milsum, J.N.	237
Miquel, F.W.	191
Mirbel 116-166-221-233-234-237	-241
Mitchell, E.	196
Mitchell, J.F.	211
Mitra, S.K.	237
Miyake, K.	60-128
Modry, A.	151
Mohaupt, Oswald	235
Kohl	160
Mohr, Otto L.	229
Molczanow, A.	132
Molisch, Hans	221
Möller, Jos.	22
Möller Holst, E. 94-101-110-143	-163-192
Molliard, M.	237
Molz, E.	51-53-59-60-61-209
Monahan, N.F.	29
Monteiro, D.G.	192
Montfort, C.	212
Montgomery, E.G.	84-164
Moodie, A.W.S.	41-206
Moore, W.D.	132

	Page
Horada, S.K.	17
Morel, J.	46
Moreland, C.C.	214
Moreschi, B.	210
Morettini, A.	75-189-204-208-209 -211-215-241
Morgen, H.	153
Morinaga, T.	3-27-72-140
Morio	219
Moritz	74
Morozov, V.	198
Morosow, D.	124
Morris	194
Morris, G.H.	166
Morris, H.	163
Mosso, M.	74
Motrenko, T.G.	216
Motten	198
Mouchon-Laurent	170
Mouriquand, G.	132
Müller	94-208
Müller, A.	222
Müller, Fr.	192-193
Müller, Gertrud	8-118
Müller, H.	149-210
Müller, H.C.	51-54-59-60-61-144
Müller, H.R.A.	55
Müller-Hettlingen	29
Müller, K.	61-112-198
Müller, L.	73
Müller-Thurgau, H.	88
Mumford, F.B.	154
Munerati, O.	6-21-47-93-99-102 -136-188-198-199-204-206-217-229 -231.
Munn, M.T.	82-144-151-153-159-169 -189-204.
Munns, E.N.	20-34-72
Müntz	173
Müntz, A.	20-85-192
Murphy, H.F.	231
Murray, W.	228
Musgrave, G.W.	211
Muth, T.	81-148-157-168
Mysik, B.	68-72
M., A.	218
M., M.	238

N.

Nabokich, A.J.	134
Nachbaur, K.	163
Nádvorník, Jos.	35
Nagai, H.	173
Nagel, W.	55-208-212
Nakajima, Y.	98-99-202-218
Nanjo-Rattonje-Dinshaw	140
Nannetti, A.	241
Nathass, R.M.	205
Naudin, Ch.	95-192
Naudin, C.	95
Navarro, E.	173
Nazari, V.	71-210
Neger, F.	103-155
Neifert, J.E.	79
Neill, J.C.	54-215
Neljubow, D.	114-149
Nelson, A.	114-115-167 -220-235

KXV.

	Page
Nemec, A.	72-76-108-119-139-140 -149
Neoral, K.	98
Nessler, J.	49-67-69
Neszenyi, C.	175
Netolitzky, F.	226
Neuberger, F.	8
Neuer	57
Neumann, G.	210
Neumann, K.C.	171
Neuweiler, E.	208
Neuwirth, F.	211
Nowhall, A.G.	62
Newmann, C.L.	46
Newton, R.	220
Nicholson, H.H.	22
Nieloux, M.	117
Nicola, L.C.	230
Nicolai, H.W.	141
Nicolic, M.	14
Nielsen, Tystofte P.	200
Nieser, O.	222
Niethammer, A.	57-65-66-120-208 -210-211-219-222-225-233-241
Nilson, A.	164
Nilsson, Ernst	115-155-180
Nilsson, G.	44-54-64
Nilsson, N.Hjalmar	98-110
Nilsson-Ehle, H.	118-164
Nishimura, M.	167
Nisikado, Y.	60
Nobbe, F.	10-11-20-24-25-36-38 -42-85-101-103-110-111-116-142 -145-152-160-170-182-187-188
Nobbs, E.A.	143
Noeldechen, J.	65-66
Nohara, S.	134
Noll, F.	117
Nolte, O.	52
Northrop, J.H.	228
Norton, J.B.S.	83
Nossatovsky, A.	218
Nothmann-Zuckerkancl, H.	132
Novák, J.	60
Nowak, Carl A.	226
Nowacki, A.	215
Nowoczek	154

O.

Oathout, C.H.	205
Oberstein	53
O'Brien, R.D.	219
Octenia, G.O.	83
Oetken, W.	144-148
O'Gara, P.J.	214
Ohga, J.	24-77-90-99-100
Okada, Y.	196
Ong, E.R.de	82
Oortwijn Botjes, J.	59
Oparin, A.	126-139-140-141-227
Oppawsky, G.	148
Oppenheimer, Heinz	104
Orlova, S.I.	206
Ortlepp, K.	121-122-193
Orton, C.R.	220
Ostaszewski, E.	39
Ostenfeld, C.H.	219
Osterhout, W.J.van	113

	Page
Oswald, E.D.	107
Ota, Jungi	135
Ott, Jos.	206
Ottenwälder, A.	13
Oudemans	160
Overgaard, P.O.	37
Overhage, Karl	173
 <u>P.</u>	
Pack, D.A.	92
Pammel, L.H. 33-49-91-164-167-185 -136-138-240	
Pammer, G. 3-101-211-232	
Pape	53
Parfentieff, J.A.	73
Park, W.	107
Parrozzani, A.	131
Pasini	210
Passerini, N. 1-3-193-206-217-227	
Patwordhan, G.B.	220
Pauchon	11
Paulsen, E.F.	203
Pavari, A.	240
Peacock, R.W.	207
Pearson, R.S.	133
Pedersen, Rasmus	197
Peirce, G.J.	162-194
Peitersen, A.K.	162
Percival, John	223
Peronnet	132
Pesch, van	142
Peter, A.	33-105
Petermann, A.	170
Peters, E.	176
Peters, L.	50
Peters, Theodor	14-123-151
Petersohn, E.	140-141
Peterson, A.	132
Petit, G.	30
Petit, P.	128
Petit-Thouars, A.de	241
Petri, L.	206
Petrie, A.H.K.	226
Petrucci	240
Petry, E.	15-83
Peyronel, B.	215-226
Pfeffer, W.	124-129
Pfeiffer, T.	15
Pfitzer, E.	173-178
Pfizenmayer, W.	228
Phippchenko, M.E.	22
Phytop.Lab.Willie Commelin Scholten	59
Picado, C.	199-214
Picchio	51
Picchio, G.	215
Pickering, S.U.	33-152
Pickett, F.L.	195
Pickholz, L.	18
Pictet, R.	44
Pieper	216
Pieper, H. 13-38-143-144-155	
Pieters, A.J.	142-161
Pietruszcynski	93
Pinoy.	43
Pirschle, K.	76
Piskernik, Angela	76
Pit	96
Pitra, J.	46

	Page
Pittauer	18-34
Piutti, A.	126
Plagge, H.H.	52
Plahn	236
Plahn, H. 26-34-143-171-227 -232-233.	
Plahn-Appiani, H.	34-118
Planta, A.von	129
Plate, F. 23-30-47-68-72-212	
Plaut, M. 40-65-66-171-210	
Plischek, L.	50
Poel, Y.van der	237
Poirault, G.	238
Poisson, J. 40-96-194	
Pojarkova, A.J.	197
Policard, A.	127
Polsky	208
Polzeniusz, J.	134
Pomaski, A.	71
Pomeroy, C.S.	197
Pommer, E.	54
Pope, M.N.	86-87
Popoff, M.	64-65
Poppenburg, R.	66
Poptzoff, A.	202
Porna, G.	72
Porodko, Th.M.	43-99-100
Porter, R.H.	53
Portes, F.	222
Portheim, L.	155
Poser, C.	53
Potter	178
Potter, A.A.	82
Potter, G.F.	147
Pouchet, F.A.	94
Pouriewitch, C.	117
Pouzin, P.	208
Power, Fred.B.	225
Prevost, E.W.	157
Prianishnikow	124-168-212
Pridham, J.T.	207
Priestley, J.M.	30
Prillieux, E. 78-178-223	
Procházka, B.	20-33
Prokopenko, N.	226
Promsy, M ^e lle, G.	131-15-46-47
Proskorjakov, E.	197
Proust	234
Publicatie Plantenziekten- kundige Dienst	59-60-61-62
Puchner.	92-101
Pugliese, A.	113
Puglisi, M.	230
Pugsley	164
Pushkarev, N.J.	216
Putte, P.	170
Putte, P.van de	236
 <u>Q.</u>	
Quanjer, H.M.	45-59
Quantz, K.E.	2
Quisenberry, K.S.	92
Qvan, O.	134-143-164
 <u>R.</u>	
Rabe, Franz	26
Rabuteau, C.	69
Raciborski, M.	121-173
Rafn, J.	185-206

	Page
Rafn, C.G.	213
Rambousek, C.	44
Rankin, A.C.	71
Ranninger, R.	151
Ranson, F.	75
Rapaics	132
Rasmusson, Av. J.	177
Rasmusson, J.	108-177
Ratcliff, J.A.	6
Rauwenhoff	160
Ravenna, C.	47-118-132
Raybaud, L.	15-117-229
Rayner, M.C.	232
Radactie Veldbode	83
Reddy, C.S.	62
Redfield, C.A.	80
Rees, B.	97-112
Reeves, K.	238
Regel, E.	11
Reichard, A.	21
Reifenberg, A.	126
Reiling, Hans	13
Reinhard, A.	135
Reinke, Otto	134-200
Reiss, R.	129
Relander, Lauri Kr.	215
Remer, W.	12
Remington, J.S.	161
Remy, T.	54
Rey-Pailhade, J.de	137
Reynolds, J.B.	1
Rhine, J.B.	127
Rhine, Louise E.	140
Rhodes, L.L.	82
Rhodin, Sigurd	36
Richard, A.	109-175
Richards, P.A.Ellis	236
Richey, H.W.	238
Richter	101-154
Riehm, E.	53-57-58-59-60-61
Ringelmann, M.	36-39
Rippel, August	109
Risler	205
Rivera, V.	223
Rivière, A.	178
Robbins, W.W.	238
Robert, T.	80
Roberts, H.F.	6-112
Robinson, Winifred J.	103
Rockwood, E.W.	124
Rodenhiser, H.A.	62
Rodewald, H.	111-129-136-143-157
Rodriguez, G.	198
Roger, V.	7
Rogers, E.C.	216
Rohnweder, M.	45
Romanes, G.J.	94
Romanowsky-Romanjko, W.	97-112
Romashkin	208
Rornetin, H.	36-45
Rongione, A.	203
Rose, D.H.	91-92
Rose, R.C.	91-92
Rossi, G.	82
Rossmannith, R.	79
Röstell, G.	163
Rostrup, O.	3-5-25-33-36-38-42-70
-85-95-101-106-110-111-145-166	
-176-179-183-187-193	
Rothmaler	58
Rotunno, N.A.	204

	Page
Roudsky, D.	118
Rouède, J.	223
Rousseaux, E.	126
Rovisi, V.	209
Rubner	104
Rudolfs, W.	48-73-204
Rulf, P.	224
Rumbold, Caroline	79
Rünker, v.	164
Rusche, A.	67
Russel, A.M.	82
Russel, E.J.	30
Russell, G.A.	104
Ryof, N.	236-238-239
S.	
Sabachnikoff, W.	169
Sabalitschka, Th.	133-181
Sachs, J.	1-7-166-173-175-176
182-191-224	
Sachs, J.von	160-168
Sachse, R.	124
Sachsze	235
Saillard, E.	8
Saint-Pierre, G.de	178-191-239
Sajo, K.	143-161
Sakellaric, D.	228-229
Salter, J.	218
Salter, R.M.	47
Salway, Arthur H.	225
Sameit	146
Samek, J.	95
Sampietro, G.	226
Sampson, Kathleen	62-212
Sandsten, E.P.	34
Sani, Giovanni	239
Serauw, G.F.	183
Sargent, C.S.	218
Sasscer, E.R.	43
Saunders, A.R.	212
Saunders, C.B.	144
Saunders, W.	96-105-181-219
Saussure	25
Saussure, T.de	224
Savelli, R.	218-230-237
Schaaf, Edm.	3-157-232
Schäfer, A.	168
Schaffer, F.	236
Schaffner, J.H.	241
Schaffnit, E.	52-57-58-60-65-118
Schaible, F.	26
Schaile, O.	66
Schander, R.	58-171
Scharf	228
Scharf, E.	146
Scharrer, K.	55-73-212
Schauburgh	234
Schaudig, W.	57
Schaumann, K.	190
Scheibe, A.	232
Schellenberg, H.C.	204
Schellhorn, B.	137
Schelounoff, A.	225
Schilling, E.	65
Schindler, F.	22-187
Schindler, H.	176
Schindler, J.	158-172
Schips, K.	123
Schirmer, K.	43
Schleh	67

	Page
Schlickum, A.	121
Schloesing fils, Th.	161
Schmid	101
Schmid, B.	32
Schmid, Edm.	22
Schmidt 21-132-192-239	
Schmidt D. 34-114-115-204-220	
Schmidt, E.W.	202
Schmidt, H.	195
Schmidt, W. 65-141-156-210	
Schnieder, F.	226
Schmoeger, M.	169
Schmoltd, R.	33
Schnabel, A.	119
Schneider, C.	15-86
Schneider-Crelli	8
Schneidewind, W.	50
Schnetzler	27
Schnittenhelm, A.	138
Schober, A.	15
Schollander, E.G.	95
Scholz	98
Schöne, A.	128
Schönfeld, F.	202
Schönjahn	228
Schott	242
Schotte, G.	134
Schoute, J.C.	157
Schrader, E.	44
Schrefeld, D.	171
Schreiber, C.	131
Schreuk, J.	178
Schribaux, E. 7-49-67-84-103-107 -163-168-230-233-242	
Schröder, D.	52-60
Schröder, Gg.	240
Schreeder, H. 72-109-211-212	
Schropp, W.	212
Schubart, P.	155
Schüler, Wilhelm	236
Schulow, J.	224
Schulz, M.	70-224
Schulze, B. 67-70-124	
Schulze, E. 125-128-129-130-223 -231	
Schulze, J.H.	164
Schwappach, A.	185
Schwappach, C. 184-186	
Schwede, R.	189
Schweizer, J.	222
Schweizerische Samen Unter- suchungs- und Versuchsanstalt	59
Schwerin, T.Graf von	123
Scott, W.	6
Scrobischewsky, W.	240
Scurti, F.	131
Sebor	72
Seeliger, R.	14-119
Seidel, C.F.	178
Selby, A.D.	5-168
Salvig, C.G.	63
Sempolowski, A. 112-145-187	
Senebies	77
Senf	55
Senft, E.	181
Serra, C.de	27
Sertz, H.	225
Sessous	55
Sestini, Fausta	213
Settegast, H.	145
Seynes, J.de	160

	Page
Shamel, A.D.	106
Sharp, Eddy G.	133
Sharp, P.T.	87
Sharpe, E.H.	70
Sheard, C.	199
Shegalow, S.I.	210
Shenstone, J.C.	103
Shepperd, J.H.	95
Sherman, H.	135
Sherwin, M.E.	63
Shive, J.W.	72
Shoesmith, V.M.	106
Show, S.B. 103-144-152	
Shull, C.A. 23-24-77-93-109	
Shull, G.H.	97
Shulov, I.	193
Sidney Semmens, E.	14
Siegert, T.	91
Sierp, H.	133
Sievers, A.F.	131-239
Sifton, H.B.	93-233
Sigalas, R.	3
Siggaard, N.	40
Sigmund, W. 69-76-213	
Sinermacher, W.	15
Simon, F.	13
Simon, J.	145
Sirks, J.	35
Sirot	126
Smith, C.	130
Smith, C.P.	153
Smith, E.H.	169
Smith, Ed.Ph.	196
Smith, L.M.	42
Smith, R.E.	70-81
Smolák, Jar.	54
Snell, K.	189
Soave, M. 32-206-225	
Soest	26
Solberg, E.	202
Solla	234
Somerville, W.	133
Sonavne, K.M.	213
Sorauer	160-163
Sörensen Greve, Jeppe	234
Sostmann, E.	236
Souček, Karel E.	53
Spallino, R.	236
Spatschil, R.	70
Speckmann, W.N.	162
Sperlich, Cl.	210
Spracher, H.L.	165-235
Sprague, F.A.	103
Sprecher, A.	173-195
Spring, F.G.	107
Spyeshneff	29
St.	211
Staes, G.	74-75-73
Stahl, Chr.	115
Stainer.	223
Stainer, J.	145
Staker, E.V.	9
Staknan, E.C.	57
Stapledon, R.G.	26-167
Stebler, F.G.	11-35-183
Stechmann, R.	153
Steenbock, H.	140
Steglich B.	112-143
Steglich	204
Stehlik, V.	199-211
Steiger.	129

	Page		Page
Stenzel	132	Templeton, J.	174
Stephan, J.	211-239	Terasawa, Y.	202
Stephens, J.	207	Terenyi, A.	208
Stepp, W.	140	Terroine, E.	2-127-132-153
Stevens, F.L.	50-59	Thaisz, L.	143
Stevens, O.A.	23-37-153-233	Theen, H.	234
Stewart, F.C.	7-49-214	Thiselton Dyer, W.	5-223
Stewart, G.	115-169	Thomas, C.C.	79
Stewart, J.	69	Thomas, H.E.	61
Stewart, Rob.	207	Thomas, M.B.	207
Stewart, S.A.	219	Thomson, A.	137
Stift, A.	73-170-171	Thornber, J.J.	27-107-143-162
Stigell, R.	34	Thornton, B.J.	218
Stiles, W.	90-109-113-219	Thouvenin	15
Stock, Hermann	223	Thuret, G.	22-202
Stoklasa, J.	72-30	Thurimann, L.	238
Stollwerck, Gebr.	223	Tieghem, P.van	25-38-116-178
Stolze	53		-193-223
Stone, A.L.	36	Tietschert, C.	163
Stone, G.E.	34-70-31-143-157-227	Tietz, A.O.	182
Storer, F.H.	220	Tilford, P.	83
Störner	43-46-104-233	Tincker, M.A.H.	153-209-231
Stötzel	149	Tinker, F.	109-219
Stoughton, R.H.	229	Tisdale, H.B.	169
Stoward, F.	134	Tisdale, W.H.	54-61-62-63
Straib	57-64	Tiske, J.G.	172
	-203-210	Tittmann, J.A.	27-116
Stranák	72	Tjebbes, K.	171
Straub, W.	123	Todarc, F.	1-46-95-96-202-227
Strausbaugh, P.D.	216		- 234
Strelin, G.S.	238	Tolentino, A.	108
Strobel, A.	73	Tolf, R.	46
Strohner, Fr.	214-233	Tolkiehn	26-143
Strokirk, C.G.	145	Tollens, B.	128
Strujev, M.	133	Tolomei, G.	29
Struve, W.P.	235	Toni, B.G.de	212
Stutzer, A.	70-34-145-166	Toole, E.H.	90-132-167-174-212
Sudworth, G.B.	183		-216-229.
Sukatscheff, L.	74	Torquati, T.	132-223-225
Sundelin, Gustav	73	Toschewikova, A.G.	126
Sutton, G.L.	201-207	Toumey, J.W.	24-98
Sutton, M.H.F.	30-87	Townsend	78-161-171
Sutton, M.J.	106	Tozawa, M.	227
Suzuki, S.	125	Traube, J.	23
Suzuta, J.	174	Trautwein, K.	227
Swanson, A.F.	115	Traverso, G.B.	23
Swanson, C.O.	234	Trebst, Max	236
Swingle, C.F.	43	Treviranus, L.C.	105-242
Swingle, Walter	59	Tristan, Marquis de	191
S., P.	218	Trnka, R.	68-72
		Tromp, W.R.	95
T.		Trotzky, K.	241
Tailleur, P.	224	Troup, R.S.	184
Takahashi, T.	23	Trout, C.E.	146
Tanhane, V.A.	132-131	True	144
Tamm, E.	203-206	Trumble, H.C.	207
Tammann, G.	129	Tschang Li Koue	119
Tammes, Tinc	17	Tschaplowitz, F.	22
Tapke, V.F.	45-83	Tschermak, E.	84
Tarchetti, A.	193	Tschirch, A.	116-193
Tashiro, S.	107	Tubeuf, C.von	59-185
Tatzer	179	Tukey, H.B.	41
Taubenhaus, J.	79	Tunmann	239
Tautphöus	116	Turesson, G.	139
Taylor, Mary E.	179	Turner, H.C.	185
Taylor, F.W.	146	Tutorski, N.	155
Taylor, J.W.	54-61-62	Tymich	72
Tedin, Hans	111		
Tegnini, Filippo	230		
Tempany, H.A.	40		

		XXX.	
		Page	Page
<u>U.</u>			
Ufer, M.	84	Walker, E.	170
Ullik, F.	200	Walker, J.C.	45-60-62
Uloth, W.	4	Walker, M.N.	197
Ulrich	228	Walkhoff, L.	170
Urbain, A.	126-151	Wallden, J.N.	28-37-91-144-159
Urbain, E.	131		-165-169-222
Urban, J.	5-35-168	Wallenstein, M.	127
Urbanyi, E.	55	Waller, A.D.	29-30
Ure, Ruby	237	Wahlwitz	210
<u>V.</u>		Ward, A.H.	161
Vacha, G.A.	216	Warning, E.	116-121-234-241
Vagi, S.	73	Warren, H.N.	203
Valeton, F.	173	Wartmann, E.	4
Valleau, W.D.	214	Wasiliew, N.J.	125
Vandenberghe, A.	192	Wasniewsky, S.	18
Vanderbisse	39	Wassermann, J.	227
Vanha, J.	3	Wassilieff, N.	125
Vareton, E.	214	Wassilieff, V.	135
Varigny, H.de	74	Wassiliew, E.M.	71
Varvaro, H.	71	Watson, T.	193
Vasters, J.	54	Watt, A.S.	240
Vaugh, F.A.	197	Wauth, F.A.	137
Vaughan, R.E.	53	Weber, F.	90
Vaughn, E.C.	147-166	Wehner, C.	79
Vayssiere, Paul	55	Weidemann, M.	171
Vecchi, O.	132	Weill, E.	132
Velde, A.J.J.van de	33-69-121	Weinzierl, Th.Ritter von	101
	-161-162-201	122-144-146-157-169-228-232-233	
Velenovsky	173-192-195	Weis, Fr.	137-138-186-202-219
Velten, W.	197	Weiser, S.	165
Venkatraman, T.S.	174	Weiskopf, B.	235
Ventura	238	Weisz, J.J.	23-171
Verhoeven, W.B.L.	59	Weiszflog, J.B.F.	98
Verschaffelt, Ed.	23-112-118	Welton, F.A.	98
Vestal, G.	161	Wendt, F.	217
Vibrans, O.	171	Wenzel, G.	98
Vicente, E.	199-214	Wernicke	161
Vidal, D.	80	Werth, A.L.	53
Vilmorin, J.de	96-140	West	23-24-86-89-119
Vincent	130	Westell, W.P.	219
Viner, V.	161	Wester, P.J.	195-205
Viswanath, B.	139	Westerdijk, Joh.	59
Vitek, E.	5-140-171	Westermeier, K.	209
Vivien, A.	170	Westermeier, N.	117-170
Vogel, A.	77-127-142-198-213	Weston, William	61
Vogel, E.	65	Wetterberg, Sven	87-195
Vogt, Ernst	61	Weytstein, R.von	27-195-242
Voigt	75	Whitcomb, W.O.	2-37-93-114-144
Vojtech, Juha	84		-153-204-220-221-231-233
Volk, A.	53-209	White, Jean	89-112
Voller, H.	201	Whitlock, B.W.	144
Vries, H.de	11-23-94-163-170-175	Wibeck, E.	185-240
	-179.	Wichmann, H.	146-163
<u>W.</u>		Wichura	173-182-187-238
Wage-Schwiebus	228	Wiebecke	184
Wagener, J.	171-236	Wiechmann, R.	171
Waggoner, H.D.	108	Wiek, H.	167
Wagner, Adolf	155	Wiener	208
Wahl, J.v.	81	Wiener, Alfred	166
Wahl, R.O.	212	Wientjes, K.	47
Wahlen, F.T.	233	Wieringa, G.	6-17-149-216-229
Wahlenberg, W.G.	216	Wieser, G.	213
Wahner, R.	141	Wiesner, J.	7-12-38-116-136-160
Waldron, C.H.	167	Wigand, A.	154
		Wildeman, E.de	237
		Wilhelm	25
		Wilhelm, D.	94
		Wilhelm, G.	74-163-200-207
		Will, H.	21-44
		Williard, C.J.	76

	Page
Willis, C.P.	185
Wilsing, H.	136
Wilson, H.K.	165-197
Wilson, James K.	51-205
Wilson, W.	241
Windisch, R.	49-50-86
Windisch, W.	26-137
Winkelmann, A.	58-209
Winkler, A. 150-154-160-179-192 -238	
Winterstein, E.	125-130-225
Wirtinger, M.	90
Wissinger, J.V.P.	111
Witte, B.O.H.	205
Witte, Hernfrid	114-221
Wittich, Otto	228
Wittmack, L.	147-150-163-173
Wohllebe, H.	139
Wolf, E.	228
Wolfe, H.S.	24
Wolfe, T.K.	35-68
Wolff, J.	99-180
Wolk, P.C.van der	122
Wolkoff, M.J.	68
Wollny, E.	25-44-200-203
Woloszczak, E.	94
Woodbridge, M.E.	2
Woodcock, E.F.	195
Woodland	5
Woods, C.D.	166
Woodworth, C.M.	204
Woolman, H.M.	204
Woolward, T.H.	184
Worley, F.P.	23
Wornbs, A.	57
Worsley, A.	193-194
Wright, W.H.	167-231
Wübbena, A.	111
Wünsche, F.	225

Y.

Yokoi, T.	22-121
Yokum, L.E.	114
Yoshii, Y.	37
Yosikazu	60
Youngman, W.	23

Z.

Zacransky-Mach	234
Zade	103
Zaharia, A.	70
Zaher, M.W.	133
Zalenski, R.G.	36
Zaleski, D.	133
Zaleski, E.	229
Zaleski, W.	125-131-132-135 -133-155-175.
Zamorani, M.	113-132
Zanda, G.B.	213
Zapparoli, T.V.	21-38-47-102 -133-205-217-231
Zavitz, C.A.	31
Zawodny, J.	176
Zdobnický	72
Zederbauer, E.	40-101
Zeeuw, R.de	82
Ziataroff, A.	66
Ziegenspeck, H.	224
Ziegler, A.	43-196-203-219-225
Zielinski, Z.	170
Zimmermann, A.	46-211
Zimmermann, F.	56-203-209
Zinn, J.	166
Zundel, G.L.	57-60
Zurawska, H.	134
Zwoboda	6

[illegible]

R F 244	Inte
In88	Put
suppl.	B11
	Sut
AUG 22 1932	3
JUL 28 1938	F
FEB 8 - 1939	AF
JUL 22 1939	CE
OCT 6 1941	a

0 p o 8-2432

